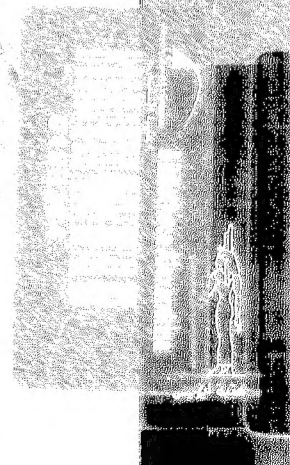
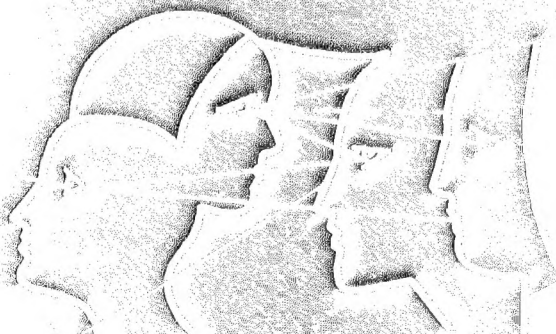


العبرانية
هذا هي

أبراهيمة، البشري، البشري



إن تقاضم الأزمة الشاملة التي تجتازها الإنسانية اليوم
لهو أمر لم يعد بحاجة إلى برهان. وهذه الأزمة التي ستطال
الجميع، عاجلاً أم آجلاً، نتاج لأنموذج فكري ونفسي ساد
على التيار "الرسمي" للثقافة الغربية بضع مئات من السنين.
يقوم هذا الأنموذج على عدد من المفاهيم والقيم، من أهمها
اختزال الكون إلى منظومة ميكانيكية مكونة من لبنات بناء أولية،
والنظر إلى الأجسام الحية كآلات، واعتبار العلم الوضعي
التحليلي التخصصي الطريق الأوحى إلى المعرفة، واعتبار
كل ما عداه من خبرات ثقافية وروحية من قبيل الترف الفكري،
والنظر إلى الحياة في المجتمع كصراع تنافسي من أجل البقاء،
والمراهنة بكل شيء على التقدم المادي غير المحدود الواجب
إحرازه مبر النمو الاقتصادي والتكنولوجي، والاعتقاد بأن
"حتم الذي يضع الأنثى في منزلة دون منزلة الذكر هو مجتمع
، لقانون طبيعي إلهي.

إن الوضع الراهن ناجم عن كون غالبيتنا الساحقة. خصوصاً
سائنا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. ما تزال تقرأ
، بمفاهيم وقيم الأنموذج القديم التي لم تعد قطعاً تصلح
، مع قضايا عالمنا المكتظ سكانياً والعالمي الترابط والكلبي
، لقد أمسى اتخاذ القرار في المؤسسات المذكورة
منطقية محض خطية، خاضعة في أغلب الأحيان
رات المنفعة القريبة المدى والمتطلبات الاستهلاكية الآنية.
م تعد القيم الإنسانية اعتباراً يؤخذ بالحسبان كمقياس
عوب التفكير والعمل، وكشرط لازم وكاف لتحقيق إنسانيتنا،
مد طرفاً في المعادلة إلا بمقدار ما يتم توظيفها توظيفاً
ساً. ومشوهاً. يخدم مآرب فئة متنفذة ههنا المزيد من
ج والسيطرة. إننا، في تحليلنا للأمر، قلما نأخذ دينامية
اة بدين الاعتبار، ضاربين كشحاً عن قدرتها المتجددة على
ظام والتوازن الذاتيين، إن على صعيد الطبيعة النازفة،
ر صعيد الإنسان المختل التوازن، فرداً وجماعة.
الخطوة الأولى في التخفيف من حدة الأزمة هي الإقرار
، بتلاب النكبة العميق المطلوب تحقيقه للتغلب عليها قد
تحقق فعلاً.

بيان العبرمناهجية

أفاق ٢

بسنراب نيكولسكو

العبر مناهجية

بيان

تقديم أدونيس

ترجمة ديمتري أفيرينوس

دار مكتبة إيزيس

آفاق ٢

بيان العبرتناهجية

تأليف: بسراب نيكولسكو

تقديم: أدونيس

ترجمة: ديمتري أفيريونس

جميع الحقوق محفوظة للناشر

الطبعة الأولى: دمشق ٢٠٠٠

سمحت وزارة الإعلام في ج ع س

بطباعته بالتأشيرة رقم ٤٦٥٨٥

رسم الغلاف: ليما به فريتاس

تصميم الغلاف: جمال الأبطح

طباعة: مطبعة العجلوني

يُطلب من المترجم

شارع العابد، جادة الجزائر، دمشق

ص ب: ٣٣٢٢٦ تليفاكس: ٢٣٢٢٦٠٣

كتاب مضىء

أضعُ إلى يميني وردةً، وإلى يساري دماغاً إلكترونياً،
أضعُ ما بينهما حقيقةً شبةً ممثلةً بأشياء أحبها،
وأُتخيلُ، تيمناً بما وعدنا به علمُ الفضاء، أنني صاعدٌ إلى
أحد الكواكب،
ثم أسأل نفسي: أيُّ الكتب سيكون رفيقاً لي في هذه الرحلة؟
ولاشكَّ في أن جوابي سيكون: هذا الكتاب.

نعم، هذا الكتاب-البيان لبَسْرَاب نيكولسكو،
ليس لأنه أعظم الكتب،
وليس لأنه الطريق الأوضح للمعرفة،
وليس لأنه يقدم أجوبةً عن أسئلتي ومشكلاتي -
(فهو ليس كراسة وصايا
ولا يحمل اكتشافاً لدواء أعجوبيّ يقضي على الداء)،

ولأنما أصطحبُ هذا الكتاب لسببٍ آخر
هو أنه، في أثناء هذه الرحلة وبعدها،
سيكون بين الكتب الأولى التي ستحيط وعيي بهذه الضرورة:

أن أعمل على تحقيق معرفة بالإنسان والوجود أكثر عمقاً وتكاملاً،
وأن أطرح أسئلة معرفية جديدة
وأن أمارس، للدخول في هذه المعرفة مقارنة جديدة
للعالم وأشياؤه، وللإنسان ومشكلاته.

سيكون هذا الكتاب إذن بين الكتب الأولى التي تضيء الطريق
الطويلة التي فتحها التقدم الإنساني،
والتي تقودنا إلى مجهولات لانهائية في هذا الكون اللانهائي.
هكذا سيتيح لي أن أحسن قراءة كوكبنا الأرضي
بشكل يتجاوز القراءات السابقة كلها، فيما يرونها ويتمثلها،
ويتيح لهذه القراءة أن تكون أفقية وعمودية في آن - خصوصاً
أنه مكتوب برؤية عالم مبطن بحدس شاعر. كأنه أشبه
بنهر متدفق، ظاهره العلم وباطنه الشعر، أو لأقل:
مجرأ الشعر وجريه العلم:

العلم - لأنه في مقارنته للإنسان والعالم والأشياء
قائم على المعرفة العلمية في ذراتها العليا،
والشعر - لأن موضوعيته المعرفية تفتح الباب
واسعاً للذات وللذاتية، لا بوصفهما تجدداً،
إنما بوصفهما انبعاثاً، كأن الإنسان هذا لا يتجدد، وإنما يولد من جديد.
وتتم هذه الوحدة بين العلم والشعر برؤية قائمة أساساً

على اختراقٍ كاملٍ للحدود من كلِّ نوع:
حدود القوميات والثقافات والأديان والتواريخ والسياسات.

في ضوء هذا الكتاب،
سيتجلى على نحوٍ ساطعٍ،
كيف أنَّ الإنسان، بحجّةٍ أو بأخرى، زرع الهول في
قلب هذا الكوكب الأرضيِّ الوديع الجميل، حتى كاد أن يخنقه،
تارةً باسم معرفةٍ تنفي ما عداها، نافيةً أولئك الذين لا يقولون بها،
وتارةً باسم مادةٍ، لاتعيش إلا بالتهامها المتواصل لكلِّ ما تسمّيه روحاً،
أو باسم "روحٍ" لا قوام لها إلا إذا نبذت المادة،
وتارةً باسم سلطةٍ، أو سلاحٍ، أو سوقٍ،
بحيث يبدو البشر، في مرآة الوعي الذي صفا
وتكامل، كأثم عاشوا ولا يزالون،
على الرغم من التقدّم الذي أنجزوه، أشبه بتجمّعات وحشيّة،
يريد كلٌّ منها، بطريقةٍ أو بأخرى، أن يسيطر على
هذا الكوكب، وأن يملكه - مدخلاً إيّاه في حُرْم
عقيدته، أو منهجه، أو سلطته.

هذا الكتاب، إذن، يضيء طريق التحرّر من كلِّ ما يقيد الإنسان -
حرّيّة، ووعياً، وإنسانيّةً،
من المعرفة-الامتلاك،

ومن الانحياز-العقيدة المغلقة ،
ومن الضيق-التجزؤ ،
ومن الإنسان-الوحش .

ويُضيء ، مِنْ ثَمَّ ،
سُبلَ البحث عن معرفةٍ لاتنفصل عن الحبّ والمشاركة ،
أو عن علم لاينفصل عن الشعر ،
وسُبلَ الاندماج في الكشف عن الكون وأسراره ،
بعون المناهج والمعارف كلّها ، وفيما وراءها كلّها ،
في انفتاحٍ كليّ ،
تزداد فيه الذات يقيناً
كيف أنها لاتكتمل إلا بالآخر ،
وكيف تتموّج كمثّل دفقة فريدة وخلاقة
في الجُمع الإنسانيّ الواحد-المتعدّد ،
وفي هذا المحيط-الكلّ ،
الذي نسمّيه الكون .

أدونيس

(باريس ، أوائل كانون الثاني 2000)

من أجل تجنب أي سوء فهم

كلمة عذرية الجمال، لم يمسسها بعد بلى الزمن، تسري حالياً في أماكن كثيرة من العالم، كما لو كانت تفجراً من حياة ومعنى.

هذه الكلمة التي يستصعب بعضهم لفظها - عبرمناهجية *transdisciplinarité* - والتي لم تكن معروفة منذ بضع سنوات إلا لماماً، كانت، وماتزال، كثيراً ما تلتبس بكلمتين أخريين حديثتين نسبياً: تعددية المناهج *pluridisciplinarité* والبيّنمناهجية *interdisciplinarité*.

هذا المصطلح الذي ظهر منذ ثلاثة عقود ظهوراً يكاد يكون متزامناً في مؤلفات باحثين متعددي المشارب من نحو جان بياجيه، إدغار موران، إريك يَنْتَش، وسواهم كثير، جرى نحتُه آنذاك ترجمةً لحاجة إلى خرق جَذَل للحدود بين المناهج، ولاسيما في مجال التعليم، لحاجة إلى تجاوز تعددية المناهج والبيّنمناهجية.

واليوم يعاد اكتشاف المقتَرَب العبرمناهجي، ويُكشَف النقاب عنه، ويدخل حيّز الاستعمال بسرعة صاعقة، من جراء اتفاق على ضرورته بإزاء تحديات عالمنا المضطرب التي لم يسبق لها مثيل.

منذ أمد ليس ببعيد أعلن موت الإنسان ونهاية التاريخ. أما المقرب
العبرمناهجي فيجعلنا نكتشف انبعاث الذات وبداية شوط جديد من أشواط
تاريخنا. والباحثون العبرمناهجيون يبدون أكثر فأكثر وكأنهم مقومو الرجاء.
هذا التنامي المتسارع للمقرب العبرمناهجي يتوافق بالطبع، كما هو
الأمر في كل حركة فكرية جديدة، مع مخاطر الشطط العديدة: الشطط
التجاري، شطط التفتيش عن وسائل جديدة للسيطرة على الآخرين، إن لم
يكن، ببساطة، محاولة سكب عَدَم في الفراغ بتبني شعار "دارج" مفرغ من
كل مضمون.

ولما كنت ممن أسهموا في التطوير الحالي للعبرمناهجية، بالفكر
وبالعمل، بكفاءاتي كفيزيائي كوانتي شغوف بدور العلم في ثقافة اليوم،
فإنني أستشعر حاجة ماسة للشهادة.

وإذا كنت، عملاً بنصيحة أصدقاء عديدين في فرنسا وفي بلاد
أخرى، قد اخترت شكل *البيان*، فليس لكي أستسلم للإغراء الرخيص
لصيغة "لوح وصايا" جديد أو لإعلان اكتشاف دواء عجائبي لكل أدواء
العالم. إن الشكل البدهي للبيان، عبر التنوع الثقافي والتاريخي والديني
والسياسي المذهل للشعوب المختلفة لهذه الأرض، يتيح فهماً حديداً لما قد
يكون غير قابل للفهم أو غير ميسور في ألف مقالة علمية في الموضوع ذاته.
فالبيانان أو الثلاثة بيانات التي كان لها وَقَع كوكبي اجتازت امتحان
الزمن بفضل هذه الخاصية البدهية تحديداً. كذلك العبرمناهجية، بما لها
بطبيعتها من خاصية كوكبية، تستدعي بدورها وضع بيان.

ثمة تنويه أخير ينبغي الإشارة إليه. صحيح أنني أسهمت إسهاماً
بلا تحفظ في عدة مشاريع عبرمناهجية جماعية من نحو، على سبيل المثال،
تأسيس المركز الدولي للأبحاث والدراسات العبرمناهجية (CIRET)،
باريس) أو في صياغة ميثاق العبرمناهجية المتبني لدى انعقاد المؤتمر العالمي
الأول للعبرمناهجية (كُفِّتُوا دَا أَرَابِيْدَا، البرتغال، تشرين الثاني ١٩٩٤)،
غير أن هذا البيان مكتوب باسمي ولا يتحمل مسؤوليته سواي.
أهدي هذا البيان إلى الرجال والنساء كافة ممن لا يزالون مؤمنين،
على الرغم من كل شيء وضد كل شيء، فيما يتعدى كل عقائدية وكل
إيديولوجية، بمشروع للمستقبل.

غداً يكون فات الأوان

ثورتان حقيقتان اجتازتا القرن العشرين: الثورة الكوانتية والثورة المعلوماتية.

من شأن الثورة الكوانتية أن تغير رؤيتنا للعالم تغييراً جذرياً ونهائياً. ومع ذلك، منذ بداية القرن العشرين لا يحدث شيء. مذابح البشر للبشر بازدياد مطرد، والرؤية القديمة ما فتئت سيدة هذا العالم. فمن أين هذا العمى؟ من أين هذه الرغبة الدائمة في صنع الجديد من القديم؟ ما تزال *الجدة التي لا تختزل* للرؤية الكوانتية حكراً على نخبة ضئيلة من العلماء الطليعيين. وصعوبة نقل لغة جديدة مستغلقة - لغة الرياضيات - هي، قطعاً، عقبة لا يستهان بها، لكنها غير عصرية على التجاوز. من أين هذا الاستخفاف بالطبيعة التي تُرمى، بدون أية حجة جدية، بالبكم والعجز على صعيد معنى حياتنا؟

إن من شأن الثورة المعلوماتية التي تتم تحت أنظارنا المأخوذة والقلقة أن تفضي إلى تحرير كبير للوقت الذي يمكن بذلك تخصيصه لحياتنا، وليس، كما هي حال غالبية الكائنات على هذه الأرض، لبقائنا على قيد الحياة. من شأنها أن تفضي إلى مشاركة في *المعارف* بين البشر أجمعين، بما يمهد لغنى كوكبي مشترك. لكن، وهنا أيضاً، لا يحدث شيء. يسارع

التجار إلى استيطان المكان السيبري cyberspace وأنبياء بغير عدّ
لا يكلموننا إلا عن كوارث وشيكة الوقوع. لِمَ نحن على هذا القدر من
الابتكار، أيّاً كان الوضع، في تصيّد كل الكوارث الممكنة والقابلة للتخيل،
لكنّ على هذا القدر من الفقر فيما يخص الاقتراح والبناء والتشييد وإبراز ما
هو جديد وإيجابي، ليس في مستقبل ناءٍ إنما في الحاضر، هنا والآن.

إن التنامي الحالي للمعارف لاسابقة له في التاريخ البشري. لقد
استكشفنا سلالم لم تكن قابلة للتخيل فيما مضى: من اللامتناهي في الصغر
إلى اللامتناهي في الكبر، من اللامتناهي في الإيجاز إلى اللامتناهي في
الطول. إن حصيلة المعارف حول الكون والمنظومات الطبيعية، المتراكمة
إبان القرن العشرين، تفوق بكثير كل ما أمكن معرفته إبان القرون الماضية
مجتمعة. فما بالنا كلما ازددنا معرفة بما نحن مصنوعون منه نقصنا فهماً
لِمَن نحن؟ ما بال الانتشار المتسارع للمناهج يمعن في جعل كل وحدة
للمعرفة من قبيل الوهم؟ ما بالنا كلما ازددنا معرفة بالكون الخارجي دفعنا
بمعنى حياتنا وبمعنى موتنا إلى التفاهة، لا بل إلى العبثية؟ أيكون ضمور
الكائن الداخلي هو ما يجب دفعه ثمناً للمعرفة العلمية؟ السعادة الفردية
والاجتماعية التي كانت العِلْمُويّة scientisme تعدنا بها تنأى إلى ما
لانهاية كالسراب.

رُبَّ قائل إن البشرية مافتتت تتأزّم وافتتتت تجد سبل النجاة. إذا
صحّت هذه المقولة في الماضي فهي اليوم والكذب صنوان.

ذلك لأنه للمرة الأولى من تاريخ البشرية أمست هذه قادرة على تدمير ذاتها تدميراً كلياً، بدون أية إمكانية في الرجوع.

ولهذا التدمير الذاتي بالإمكان لجنسنا البشري يُعدُّ مثلث: مادي وبيولوجي وروحي.

ففي عصر العقل المنتصر ما انفكُّ اللاعقلاني فاعلاً أكثر من أي وقت مضى.

تستطيع الأسلحة النووية المتراكمة على وجه كوكبنا أن تدمر هذا الكوكب تدميراً تاماً عدة مرات، كما لو أن مرة واحدة لاتكفي. الحرب الرخوة تحل محل الحرب الباردة. بالأمس كانت بضع قوى تحرص على احتكار الأسلحة، بينما يذرع بعضهم اليوم الكوكب متأبطاً قِطْعَها المفكَّكة، وغداً ستصير بمتناول أيِّ طُغْيٍ. أية معجزة دياكتيكية تجعل بعضهم يواصل التفكير بالحرب وهو يتحدث عن السلام؟ من أين الجنون القتال للكائن البشري؟ من أين قدرته العجيبة الهائلة على النسيان؟ ملايين الموتى يذهبون اليوم سدى، تحت أنظارنا المشدوْهة باسم إيديولوجيات عابرة ونزاعات لاعدِّ لها، لانْفَقَها من دوافعها العميقة شيئاً.

للمرة الأولى في تاريخه يستطيع الكائن البشري أن يعدِّل موروث جنسنا الجيني. فإذا عدمننا رؤية جديدة للعالم، فإن هذا الهروب إلى الأمام يكافئ تدميراً ذاتياً بيولوجياً بالإمكان. لم نتقدم قيد أنملة في المسائل الميتافيزيقية الكبرى، لكننا نجيز لأنفسنا التدخل في أغوار كائننا البيولوجي. باسم ماذا نفعل ذلك؟

جالسين على كراسينا نستطيع السفر بالسرعة القصوى التي تسمح بها الطبيعة - سرعة الضوء. ومقاييس كوكبنا تُختزل تدريجياً إلى نقطة - هي مركز وعينا. وبقران عجيب بين جسمنا نفسه وبين الآلة المعلوماتية نستطيع أن نعدّل أحاسيسنا كما نشاء إلى حد خلق واقع افتراضي يبدو حقيقياً أكثر من واقع أعضاء حواسنا. بذلك ولدت خلسة أداة تلاعب بالواعيات على السلم الكوكبي. هذه الأداة في أيدي نجسة يمكن أن تفضي إلى الدمار الذاتي الروحي لجنسنا.

هذا التدمير الذاتي المثلث الممكن - المادي والبيولوجي والروحي - هو قطعاً نتاج علم تقاني أعمى، لكنّ منتصر، لا ينصاع إلا لقسوة منطق المردودية من أجل المردودية. ولكن كيف يُسأل الأعمى أن يبصر؟

إن من قبيل المفارقة أن كل شيء مُعدّ من أجل تدميرنا الذاتي، لكن كل شيء مُعدّ أيضاً من أجل طفرة إيجابية تصحّ مقارنتها بالمنعطفات الكبرى للتاريخ. إن لتحدي التدمير الذاتي مقابلته من الرجاء والولادة الذاتية. وللتحدي الكوكبي بالموت مقابلته من الوعي الرؤيوي والعبرشخصي transpersonnelle والكوكبي الذي يغتذي بالنموّ الخرافي للمعرفة. لسنا ندري أيّ الكفتين سترجح. لذا يجب أن نعمل سريعاً، الآن. فغداً يكون فات الأوان.

عظمة العلموية وانحطاطها

منذ قديم الزمان استحوذت على العقل البشري فكرة القوانين والنظام التي تضيف معنى على الكون الذي نحيا فيه، وعلى حياتنا نفسها. هكذا اخترع الأقدمون المفهوم الميتافيزيائي والميثولوجي والمجازي للكوسموس. لقد كانوا يركنون كل الركون إلى واقع متعدد الأبعاد، تعمره كيانات مختلفة، من البشر إلى الآلهة، مروراً عند الاقتضاء بسلسلة كاملة من الوسطاء. وهذه الكيانات كانت تحيا في عالمها هي، الذي تنتظمه قوانينه الخاصة، لكنها كانت متصلة بعضها مع بعض بقوانين كونية مشتركة مولدة لنظام كوني مشترك. فكانت الآلهة بذلك تستطيع أن تتدخل في شؤون البشر، وكان البشر أحياناً على صورة الآلهة، وكان لكل شيء معنى مستتر نوعاً ما، لكنه كان معنى على كل حال.

ولد العلم الحديث من قطيعة فظة مع الرؤية القديمة للعالم. وهو يتأسس على فكرة، مفاجئة وثورية آنذاك، تقضي بالانفصال الكلي بين الذات العارفة والواقع، الذي يُفترض مستقلاً استقلالاً تاماً عن الذات التي ترصده. لكن العلم الحديث كان، في الوقت نفسه، يجيز لنفسه ثلاث مصادرات أساسية تمدد بدرجة عليا، البحث، على صعيد العقل، عن القوانين والنظام:

١. وجود قوانين شاملة ، ذات طبيعة رياضية.

٢. اكتشاف هذه القوانين بالتجربة العلمية.

٣. القابلية الكاملة لإعادة توليد المعطيات الاختبارية.

وبذلك رُفِعَت لغة مصنوعة، مختلفة عن لغة القبيلة - الرياضيات -

على يد غاليليه ، إلى منزلة اللغة المشتركة بين الله والبشر.

ولقد أيدت الفتوحات المذهلة للفيزياء الكلاسيكية، من غاليليه وكبلر ونيوتن حتى أينشتاين، صواب هذه المصادرات الثلاث. وفي الوقت نفسه، أسهمت في ترسيخ أنموذج البساطة الذي صار مهيمناً على صيد القرن التاسع عشر. لقد تمكنت الفيزياء الكلاسيكية، في غضون قرنين، من تشييد رؤية للعالم مطمئنة ومتفائلة، مستعدة، على الصعيدين الفردي والاجتماعي، لاستقبال انبثاق فكرة التقدم.

تأسس الفيزياء الكلاسيكية على فكرة الاتصالية *continuité*، بالتوافق مع البداهة التي تقدمها أعضاء الحواس: لا يمكن العبور من نقطة إلى أخرى في الزمن والمكان بدون المرور بكل النقاط المتوسطة بينهما. فضلاً عن ذلك، كان في حوزة الفيزيائيين سلفاً جهاز رياضي يتأسس على الاتصالية: حساب التفاضل لليبينتز ونيوتن.

فكرة الاتصالية وثيقة الصلة بتصوّر رائس في الفيزياء الكلاسيكية:

السببية المحلية *la causalité locale*. كان بالوسع فهم كل ظاهرة فيزيائية بتسلسل متصل من الأسباب والنتائج: كل سبب في نقطة معطاة تقابله نتيجة في نقطة لامتناهية في القرب، وكل نتيجة في نقطة معطاة يقابلها

سبب في نقطة لامتناهية في القرب. بذا فإن وجود مسافة تفصل بين نقطتين، وإنْ لامتناهية، في الزمن وفي المكان، لا يحول دون ارتباطهما بتسلسل متصل من الأسباب والنتائج: فلاحاجة ثمة البتة إلى أي فعل مباشر عن بعد. كانت سببية الأقدمين الأغنى، كسببية أرسطو على سبيل المثال، مختزلة إلى واحد من مظاهرها: السببية المحلية. لم يعد للسببية الصورية والسببية الغائية من مكان في الفيزياء الكلاسية. إن العواقب الثقافية والاجتماعية لمثل هذا البتر، تبرره فتوحات الفيزياء الكلاسية، لاتقاس. وحتى اليوم، فإن أولئك الكثر ممن تعوزهم معارف مستدقة في الفلسفة، يعتبرون التكافؤ بين "السببية" و"السببية المحلية" من البدهة التي لاتقبل النقاش، إلى حد أن صفة "محلية" تُحذف في أغلب الحالات.

بذا أمكن لتصور/الحمومية *déterminisme* أن يدخل تاريخ الأفكار دخول المنتصرين. إن معادلات الفيزياء الكلاسية مبنية بحيث إنه إذا عُرِفَت مواقع الأجسام الفيزيائية وسرعاتها في لحظة معطاة، أمكن التنبؤ بمواقعها وسرعاتها في أية لحظة أخرى من الزمن. قوانين الفيزياء الكلاسية قوانين حتموية. وبما أن الحالات الفيزيائية توابع مواقع وسرعات، ينتج عن ذلك أنه إذا تعينت *الشروط/الابتدائية* (الحالة الفيزيائية في لحظة زمنية معطاة) أمكن التنبؤ تنبؤاً تاماً بالحالة الفيزيائية في لحظة زمنية معطاة أخرى أيأ كانت.

من البين جداً أن بساطة وجمالية مثل هذه التصورات - الاتصالية،
السببية المحلية، الحتمية -، بفعاليتها الكبيرة في الطبيعة، قد فتنت
أعظم العقول في القرون الأربعة الأخيرة، بما فيها عقولنا.
كانت ثمة خطوة باقية يجب القيام بها لم تكن ذات طبيعة علمية،
لكن ذات طبيعة فلسفية وإيديولوجية: تتويج الفيزياء ملكة على العلوم.
وبدقة أكبر، اختزال كل شيء إلى الفيزياء، بحيث يبدو البيولوجي والنفسي
مجرد مراحل تطويرية للأساس الواحد نفسه ليس إلا. ولقد سهّلت هذه
الخطوة إنجازات الفيزياء غير القابلة للنقاش. هكذا ولدت الإيديولوجية
العلمية التي ظهرت كإيديولوجية طليعية وعرفت انطلاقاً خارقة في القرن
التاسع عشر.

لو كان الكون مجرد آلة كاملة الانضباط وقابلة للتوقع قبولاً كاملاً
ليس إلا، فبالإمكان تنحية الله إلى منزلة مجرد الفرضية، غير اللازمة
لتفسير عمل الكون. كذا فقد قديم الكون قدسيته على حين غرة وألقي
بتساميه في ظلمات اللاعقلاني والخرافة. وطفقت الطبيعة تراود الإنسان عن
نفسه لكي يواصلها في غياهبها، ويسيطر عليها، ويفوز بها. بدون أن نرضخ
لإغراء تحليل نفسي للعلمية، لأمفر من معاينة أن الكتابات العلمية للقرن
التاسع عشر فيما يتعلق بالطبيعة زاخرة بالتلميحات الجنسية المطلقة
العنان. فلاعجب أن أنوثة العالم قد أهملت وأهينت وتنوسيت في مدينة
تأسست على الغزو والسيطرة والمردودية بأي ثمن. وكنتيجة شاذة، لكن

لامفرّ منها، حُكِمَ على المرأة عموماً بأن تلعب دوراً ضئيلاً في التنظيم الاجتماعي.

وفي النشوة العلمية لذلك العصر كان من الطبيعي للغاية أن يصادَر، كما فعل ماركس وإنجلز، على التَشَاكُل isomorphisme بين القوانين الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية وبين قوانين الطبيعة. كل الأفكار الماركسية تأسست في التحليل النهائي على التصورات الناتجة عن الفيزياء الكلاسيكية: الاتصالية، والسببية المحلية، والاحتموية، والموضوعية.

إذا كان التاريخ يخضع، شأن الطبيعة، لقوانين موضوعية وحتموية، فإن بالوسع الضرب كشحاً عن الماضي بثورة اجتماعية أو بأية وسيلة أخرى. وبالفعل، فإن كل ما يهم هو الحاضر، بما هو الشرط الابتدائي الميكانيكي. وبفرض عدد من الشروط الابتدائية الاجتماعية المعينة تماماً يمكن التنبؤ تنبؤاً معصوماً بمستقبل البشرية. يكفي أن تُفَرَض الشروط الابتدائية باسم الخير والحق - باسم الحرية والمساواة والإخاء، على سبيل المثال - لتشييد المجتمع المثالي. ولقد أُجريت التجربة على السَلَم الكوكبي، مؤدية إلى النتائج التي نعرف. كم من ملايين القتلى من أجل بضع عقائد؟ كم من العذاب باسم الخير والحق؟ ما بال أفكار، سمحة في أصلها، تتحول إلى أضرارها؟

على الصعيد الروحي، كانت عواقب العلمية لا يستهان بها هي الأخرى. إن معرفة حقيقة بهذا الاسم لا يمكن أن تكون إلا علمية، موضوعية. الواقع الأوحَد الحقيقي بهذا الاسم هو، بالطبع، الواقع الموضوعي

الذي تنتظمه قوانين موضوعية. وكل معرفة غير المعرفة العلمية تُنحى إلى جحيم الذاتية، ويُقبل بها في أحسن الأحوال بوصفها زينة، أو تُنبذ باحتقار بوصفها استيهاماً، وهماً، نكوصاً، نتاجاً للمخيّلة. حتى إن كلمة "روحانية" نفسها تصير مشبوهة ويُعرّف عن استعمالها عملياً.

كانت للموضوعية *l'objectivité*، وقد نُصِّبت معياراً أعلى للحقيقة، عاقبة لامفرّ منها: *تحول الذات إلى موضوع*. إن موت الإنسان، الذي يُنذر بميتات أخرى كثيرة، هو الثمن الذي ينبغي دفعه من أجل معرفة موضوعية. الكائن البشري يصير موضوعاً - موضع استغلال الإنسان للإنسان، موضع تجارب إيديولوجيات تنتحل صفة العلم، موضع دراسات علمية حتى يُشرّح ويُشكّل ويُتلاعب به. الإنسان-الإله إنسان-موضوع، لامخرج له إلا تدمير ذاته. والمجزرتان العالميتان للقرن العشرين، ما عدا الحروب المحلية العديدة التي نجمت عنها، هي الأخرى، جثث لاعدّها، ليستا إلا استهلالاً لتدمير ذاتي على السلم الكوكبي. أو، ربما، ولادة ذاتية.

في العمق، فيما يتعدى الرجاء الهائل الذي ولّده، أورثتنا العلمية فكرة باقية ومعنّدة: فكرة وجود مستوى واحد من مستويات الواقع، حيث الشاقولية الوحيدة القابلة للتصور هي شاقولية الوضع القائم على أرض ينتظمها قانون الجاذبية الشاملة.

الفيزياء الكوانتية ومستويات الواقع

إنه لمن قبيل الاتفاقات الغريبة ، التي وحده التاريخ يملك سرّها ، أن يتزامن انبثاق الميكانيكا الكوانتية عملياً مع اندلاع الحرب العالمية الأولى والثورة الروسية. عنف ومذابح على صعيد المرثي وثورة كوانتية على صعيد غير المرثي. كما لو أن التشنجات المرثية للعالم القديم ترافقت بالظهور الحذر، الذي يكاد لا يُدرّك، للعلامات الأولى للعالم الجديد. لقد كانت العقائد والإيديولوجيات التي اجتاحت القرن العشرين حصيلة الفكر الكلاسيكي، القائم على تصورات الفيزياء الكلاسيكية. فمالبتت رؤية جديدة للعالم أن بدأت تقوِّض أسس فكر ما فتى ينتهي.

عند وصيد القرن العشرين بالضبط واجهت ماكس بلانك مشكلة فيزيائية، بريئة المظهر، ككل مشكلات الفيزياء. لكنه، لكي يحلها، اقتيد إلى اكتشاف حرّض في نفسه، بحسب شهادته نفسها، دراما داخلية حقيقية. ذلك أنه صار الشاهد على دخول *الاتصالية discontinuité* في مجال الفيزياء. فللمادة، بحسب اكتشاف بلانك، بنيان خفيّ، غير متصل. لقد قيّض لـ "كوانتوم" *quantum* بلانك الذي أعطى اسمه

للميكانيكا الكوانتية أن يحدث ثورة في الفيزياء كلها ويغير في العمق رؤيتنا للعالم.

أتى لنا أن نفهم اللاتصالية الحقة، أي أن نتخيل أن بين نقطتين لا يوجد شيء، لأجسام، ولا ذرات، ولا جزيئات، ولا قسيمات، لا شيء وحسب؟ فحيث تعاني مخيلتنا المعتادة دواراً هائلاً، فإن لغة الرياضيات، التي تتأسس على نمط آخر من الخيال، لاتعاني أية صعوبة. لقد كان غاليليه على حق - إذ إن لغة الرياضيات من طبيعة أخرى غير اللغة البشرية اليومية.

إن التشكيك في الاتصالية يكافئ التشكيك في السببية المحلية وبذلك فتح علبة باندورا مخيفة. لقد كان مؤسسو الميكانيكا الكوانتية - بلانك، بوهر، أينشتاين، باولي، هايزنبرغ، ديراك، شرودنغر، بورن، دو بروي وثلة آخريين، ممن تحلوا بثقافة فلسفية متينة، على وعي تام بالرهان الثقافي والاجتماعي لمكتشفاتهم. لذا فقد كانوا يتقدمون بحذر شديد، على حساب سجلات مستميتة. لكنهم، بما هم علماء، اضطروا إلى الرضوخ، أياً كانت قناعاتهم الدينية والفلسفية، أمام البيّنات الاختبارية والتماسك الذاتي النظري.

هكذا بدأ *Mahabharata* مهابهارتا حديث خارق، اجتاز القرن العشرين حتى أيامنا هذه.

إن توضيح منهجية العبرمناهجية، يضطر المؤلف، في ثنايا فصلين أو ثلاثة، إلى بسط النتائج المجردة بعض الشيء للفيزياء الكوانتية. لذا فإن

القارئ مدعو إلى عبور بعض الاعتبارات النظرية قبل الولوج إلى صلب الموضوع.

لقد حاولت صورية formalisme الميكانيكا الكوانتية، وصورية الفيزياء الكوانتية من بعدها (الذي عرفت انطلاقتها بعد الحرب العالمية الثانية، مع بناء مسرعات القسيمات الكبرى) قطعاً أن تحافظ على السببية المحلية، كما نعرفها على السلم الماكروفيزيائي. لكنه كان من البين، منذ بداية الميكانيكا الكوانتية، أن نمطاً جديداً من السببية كان ينبغي أن يُستحضر على السلم الكوانتي، سلم اللامتناهي في الصغر واللامتناهي في الإيجاز. إن للكمية الفيزيائية، بحسب الميكانيكا الكوانتية، عدة قيم ممكنة، تتأثر باحتمالات معينة تماماً. لكن عند إجراء قياس اختباري يتم الحصول، بالطبع، على نتيجة واحدة من أجل الكمية الفيزيائية المعنية. لقد كان هذا الإلغاء المفاجئ لتعددية القيم الممكنة لـ"مرصودة" فيزيائية، بفعل الرصد نفسه، مبهم الطبيعة لكنه كان يشير إشارة واضحة إلى وجود نمط جديد من السببية.

بعد ولادة الميكانيكا الكوانتية بسبعة عقود، تم توضيح طبيعة هذا النمط الجديد من السببية بفضل نتيجة نظرية صارمة - هي نظرية بل - وتجارب ذات دقة كبيرة. وبذلك دخل تصور جديد في الفيزياء: *la non-séparabilité* الانفصالية. في عالمنا المعتاد، الماكروفيزيائي، إذا تفاعل جسمان في لحظة معطاة ثم تباعدا، فإنهما يتفاعلا، بالطبع، أقل فأقل. فلنتصور عاشقين مضطرين إلى الانفصال، واحدهما في مجرة، والآخر

في مجرّة أخرى. لابد لحبهما في الحالة العادية من أن يذبل ويؤول إلى التواري.

أما في العالم الكوانتي فتحدث الأشياء على غير ذلك. تُواصل الكيانات الكوانتية تفاعلها مهما كان مقدار تباعدها. يبدو هذا مناقضاً لقوانيننا الماكروفيزيائية. إذ إن التفاعل يفترض سلفاً وجود صلة، علامة، ولهذه العلامة، بحسب نظرية النسبية لأينشتاين، سرعة حدية: سرعة الضوء. هل تخترق التفاعلات الكوانتية جدار الضوء هذا؟ تخترقه إذا أُصِرَّ على المحافظة، بأي ثمن، على السببية المحلية، مقابل إلغاء نظرية النسبية. لا تخترقه إذا قُبِلَ بوجود نمط جديد من السببية - سببية شاملة *causalité globale* تخص منظومة كلّ الكيانات الفيزيائية في جملتها. وبعد، فهذا التصور ليس بهذه المفاجأة في الحياة اليومية. فإن الجماعة - أسرة، شركة، أمة - هي دوماً أكثر من مجرد مجموع أجزائها. إذ إنّ عامل تفاعل خفيّ، غير قابل للاختزال إلى خصائص مختلف الأفراد، حاضر دوماً في الجماعات البشرية لكننا نلقي به دوماً في جحيم الذاتية *subjectivité*. فلا بد من الاعتراف بأننا بعيدون، وبعيدون جداً عن اللانفصالية البشرية على أرضنا الصغيرة.

على كل حال، فإن اللانفصالية الكوانتية لا تشكّك في السببية نفسها، لكن في واحد من أشكالها: السببية المحلية. إنها لا تشكّك في الموضوعية العلمية، لكن في واحد من أشكالها - الموضوعية الكلاسيكية التي تتأسّس على الاعتقاد بغياب كل ارتباط غير محلي. إن وجود ترابطات غير

محلية يوسع حقل الحقيقة، حقل الواقع. إن اللانفصالية الكوانتية تقول لنا إن في هذا العالم، على سَلْم معين على الأقل، اتساقاً، وحدة، قوانين تكفل تطور جملة المنظومات الطبيعية.

كذا فإن ركناً آخر من أركان الفكر الكلاسي - هو الاحتموية - كان بدوره آيلاً إلى السقوط.

الكيانات الكوانتية - الكوانتونات *quants* - مختلفة جداً عن أجسام الفيزياء الكلاسيكية - الجسيمات والموجات. فإذا أصررنا على ربطها بالأجسام الكلاسيكية، اضطررنا إلى الخلوص أن الكوانتونات هي في آن واحد جسيمات وموجات أو، بدقة أكبر، بأنها ليست لجسيمات ولا موجات. فإذا وُجدت موجة، فهي بالحرى عبارة عن موجة احتمال تسمح لنا بحساب احتمال تحقق حالة نهائية اعتباراً من حالة ابتدائية ما.

تتصف الكوانتونات بتمدد معين لخواصها الفيزيائية، مثل مواقعها وسرعاتها، على سبيل المثال. إن علاقات هايزنبرغ الشهيرة تبين، بما لا لبس فيه، أن من المستحيل تعيين موقع كوانتون في نقطة محددة من المكان وفي نقطة محددة من الزمن. بعبارة أخرى، من المستحيل عزو مسار معين تماماً إلى قسم كوانتي. إن *indéterminisme* السائد على السلم الكوانتي هو لاتعيين تكويني، أساسي، غير قابل للاختزال، لا يعني البتة المصادفة أو عدم الدقة.

الصدفوي *aléatoire* الكوانتي ليس المصادفة.

تعود كلمة "مصادفة" hasard بأصلها إلى كلمة الزهر العربية التي تعني "زهر النرد". أجل، إن من المتعذر مَوْقَعَة قسيم كوانتي أو تعيين الذرة التي تتفكك في لحظة محددة. لكن هذا لايعني البتة أن الحدث الكوانتي حدث عرضي، ناجم عن رمية نرد (من الرامي؟): هذه المسائل المصوغة، بكل بساطة، لاعمى لها في العالم الكوانتي. إنها عديمة المعنى لأنها تفترض سلفاً ضرورة وجود مسار قابل للمَوْقَعَة، وجود اتصالية وسببية محلية. إن تصور "المصادفة"، في العمق، شأنه شأن تصور "الضرورة"، تصوران كلاسيان. أما الصدفوي الكوانتي فهو في آن معاً مصادفة وضرورة أو، بدقة أكبر، لامصادفة ولاضرورة. الصدفوي الكوانتي صدفوي بقاء، ذو معنى - هو معنى بناء عالمنا الماكرفيزيائي نفسه. مادة أرق تتخلل مادة أغلظ. إنهما تتواجدان، وتتعاونان في وحدة تتراوح بين القسيم الكوانتي والكوسموس.

اللاتعين لايعني البتة "عدم الدقة" عندما لا يكون مفهوم "الدقة" مرتبطاً ضمناً، ارتباطاً لعلّه غير واعٍ، بمفاهيم المسارات القابلة للمَوْقَعَة والاتصالية والسببية المحلية. لقد تم التحقق حتى الآن من تنبؤات الميكانيكا الكوانتية بدقة كبيرة بتجارب لاحصر لها. لكن هذه الدقة تتعلق بالصفات الخاصة بالكيانات الكوانتية، وليس بصفات الأجسام الكلاسيكية. زد على ذلك أن مفهوم الدقة، حتى في العالم الكلاسيكي، قد أعادت النظر فيه مؤخراً نظرية "الشواش" « la théorie du « chaos » ». إن عدم دقة طفيف في الشروط الابتدائية يقود بمرور الوقت إلى مسارات كلاسيكية متباينة للغاية،

بحيث إن الشواش يتوضع في قلب الحتموية نفسه. فهل بوسع المخططين على اختلاف مشاربهم، وبنائي المنظومات الإيديولوجية، من اقتصاديين وسواهم، أن يجدوا أنفسهم في عالم هو في الوقت نفسه غير حتموي وشواشي؟

إن الوقع الثقافي الأكبر للثورة الكوانتية يكمن بالتأكيد في التشكيك في العقيدة الفلسفية المعاصرة لوجود مستوى واحد للواقع.

فلنعطِ كلمة "واقع" معناها البراغماتي والأنطولوجي في آن معاً. أقصد بالواقع *réalité*، أولاً، ما يقاوم تجاربنا وتمثيلاتنا وتوصيفاتنا وصورنا أو تصوراتنا الرياضية. لقد جعلتنا الفيزياء الكوانتية نكتشف أن التجريد ليس مجرد وسيط بيننا وبين الطبيعة، أداة لتوصيف الواقع، بل واحد من الأجزاء المكوّنة للطبيعة. في الفيزياء الكوانتية، لاتنفصل الصورية *formalisme* الرياضية عن التجربة. إنها، بطريقتها الخاصة، تقاوم في آن معاً بحرصها على التماسك الذاتي الباطن وبحاجتها إلى استدماج المعطيات الاختبارية بدون تدمير هذا التماسك الذاتي. وفي غير مكان أيضاً، في الواقع المسمى "افتراضياً" *virtuelle* أو في الصور التركيبية، المعادلات الرياضية هي التي تقاوم: المعادلة الرياضية نفسها تولد عدداً لامتناهياً من الصور الصور موجودة بالقوة في المعادلات أو في سلاسل الأعداد. التجريد إذن جزء لا يتجزأ من الواقع.

ينبغي إضفاء بعد أنطولوجي على مفهوم الواقع، بمقدار ما تشارك الطبيعة في كينونة العالم. الطبيعة منبع هائل لا ينضب للمجهول، يبرر

وجود العلم نفسه. الواقع ليس بناءً اجتماعياً وحسب، ليست إجماع جماعة، اتفاق بينذاتي intersubjectif. إذ إن له أيضاً بعداً عبرذاتياً *trans-subjective*، بمقدار ما تستطيع واقعة محض اختبارية تقويض أجمل النظريات العلمية. أما في عالم الكائنات البشرية، للأسف، فإن نظرية اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية تستمر في الوجود على الرغم من الوقائع العديدة التي تناقضها.

المقصود بمستوى الواقع *niveau de Réalité* جملة من المنظومات غير متغيرة ينتظمها عدد من القوانين العامة: منها، على سبيل المثال، الكيانات الكوانتية الخاضعة للقوانين الكوانتية المقطوعة جذرياً عن قوانين العالم الماكروفيزيائي. أي أن مستويين للواقع مختلفان إذا كان ثمة، مروراً من أحدهما إلى الآخر، انقطاع في القوانين وانقطاع في التصورات الأساسية (كالسببية، على سبيل المثال). لم يفلح أحد في العثور على صورة رياضية تسمح بالعبور الصارم من عالم إلى آخر. إذ إن الانزياحات الدلالية، والتعريفات التي هي من قبيل الحشو أو التقريبات لا يمكنها أن تحل محل صورة رياضية صارمة. حتى إنه توجد مؤشرات رياضية قوية تجعل العبور من العالم الكوانتي إلى العالم الماكروفيزيائي أمراً متعذراً أبداً. لكن ليس في ذلك شيء كارثي. فاللا/تصالية *discontinuité* التي تجلّت في العالم الكوانتي تتجلّى أيضاً في بنيان مستويات الواقع. وهذا لا يحول دون العالمين والتواجد. والبرهان على ذلك: وجودنا نفسه. لأجسامنا في الوقت نفسه بنيان ماكروفيزيائي وبنيان كوانتي.

إن مستويات الواقع مختلفة جذرياً عن مستويات التعضي organisation ، كما عُرف بها في المقترحات المنظومية systémiques. فمستويات التعضي لا تفترض سلفاً انقطاعاً للتصورات الأساسية: فالعديد من مستويات التعضي ينتمي إلى المستوى الواحد نفسه للواقع. إذ تقابل مستويات التعضي بَنِيَّات structurations مختلفة للقوانين الأساسية نفسها. فعلى سبيل المثال، ينتمي الاقتصاد الماركسي والفيزياء الكلاسيكية إلى المستوى الواحد نفسه للواقع.

إن انبثاق مستويين للواقع مختلفين على الأقل في دراسة المنظومات الطبيعية حدث رائس في تاريخ المعرفة. فمن شأنه أن يقودنا إلى إعادة النظر في حياتنا الفردية والاجتماعية، وإلى تقديم قراءة جديدة للمعارف القديمة، وإلى استكشاف معرفة أنفسنا، هنا والآن، استكشافاً مختلفاً. إن وجود مستويات للواقع مختلفة قد أكدت عليه منقولات وحضارات مختلفة، لكن هذه المقولة كانت مؤسسة إما على عقائد دينية وإما على استكشاف الكون الداخلي.

في قرننا، اكتشف هسرل وبضعة بحثة آخرين، في اجتهاد للتساؤل حول أسس العلم، وجود مستويات مختلفة لإدراك الذات الراصدة للواقع. لكن الفلاسفة الأكاديميين همشوهم، والفيزيائيون، منغلقيين في اختصاصهم، لم يفهموهم. لقد كانوا، في الواقع، طلائع استكشاف واقع متعدد الأبعاد، une réalité multidimensionnelle ومتعدد المراجع multiréférentielle، حيث بوسع الكائن البشري أن يجد مكانته وشاقوليته.

للعصا دوماً طرفان

قاد تطور الفيزياء الكوانتية كما والتواجد بين العالم الكوانتي والعالم الماكروفيزيائي، على صعيدي النظرية والتجربة العلمية، إلى انبثاق أزواج متناقضات يستبعد بعضها بعضاً (أ و لا-أ): الموجة والجسيم، الاتصالية و اللاتصالية، الانفصالية و اللانفصالية، السببية المحلية و السببية الشاملة، التناظر و كسر التناظر، عكوسية الزمن و لاعكوسيته، إلخ.

فعلى سبيل المثال، تخضع معادلات الفيزياء الكوانتية لمجموعة من التناظرات، لكن حلول تلك المعادلات تكسر هذه التناظرات. كذلك يُفترض في مجموعة تناظر أن تصف توحيد التفاعلات الفيزيائية المعروفة كافة، لكن هذا التناظر يجب أن يُكسر للتمكن من وصف الفارق بين التفاعلات القوية والضعيفة والكهرمغناطيسية والثقالية.

ما انفكت مشكلة سهم الزمن تسحر الألباب. يتصف مستوانا الماكروفيزيائي بلاعكوسية (سهم) الزمن. إننا نمضي من الولادة إلى الموت، من الشباب إلى الشيخوخة، والعكس غير ممكن. وسهم الزمن متلازم مع الإنتروبية entropie، مع تنامي الفوضى. بالمقابل، فإن المستوى الميكروفيزيائي يتصف بالثبات الزمني (عكوسية الزمن). كل ما يجري يجري، في أغلب الحالات، كما لو أن فيلماً يُعرّض بالاتجاه المعاكس،

مبدئياً بالدقة الصور عينها التي أبدأها إبان العرض بالاتجاه المباشر. ثمة في العالم الميكروفيزيائي بضع سيرورات تفتك عدم التبدل الزمني هذا. والاستثناءات وثيقة الصلة بولادة الكون، وبدقة أكبر بغلبة المادة على المادة المضادة. الكون مصنوع من المادة وليس من ضد المادة بفضل هذا الانتهاك الصغير لعدم التبدل الزمني.

لقد بذلت جهود ملحوظة لإدخال سهم زمني على المستوى الميكروفيزيائي أيضاً، لكن هذه الجهود لم تثمر حتى الآن. لم تُستبدل بالميكانيك الكوانتي نظرية أكثر قدرة على التنبؤ. علينا أن نتعود على مفارقة تواجد عكسية الزمن ولاعكوسيته، بما هو من مظاهر وجود مستويات مختلفة للواقع. إذ إن الزمن في المركز من حياتنا الأرضية.

تجدد الإشارة أن زمن الفيزيائيين أصلاً تقرب فظ لزمن الفلاسفة. لم يستطع أي فيلسوف أن يعرف *باللحظة الحاضرة* تعريفاً جديداً. لقد كان القديس أوغسطينوس سابقاً إلى القول: "أما الزمن الحاضر، فلو كان حاضراً دائماً، ولم يكن ينقضي قط، لما كان زمناً، بل كان أزلاً. فإذا لم يكن الزمن زمناً إلا لأنه ينقضي، كيف يمكن القول بأنه موجود، هو الذي ليس موجوداً إلا لأنه على وشك الانعدام؛ بذلك لا يصح القول بأنه زمن إلا لأنه ينحو نحو اللاوجود." زمن الفلاسفة الحاضر زمن حي. إنه يحوي في ذاته الماضي والمستقبل معاً، بدون أن يكون لأماضياً ولا مستقبلاً. الفكر عاجز عن الإحاطة بكل غنى الزمن الحاضر.

يلغي الفيزيائيون الفارق الجوهرى بين الحاضر من جهة والماضى والمستقبل من جهة أخرى، مستبدلين بالزمن خطاً زمنياً تافهاً تمثل النقاط فيه على التوالي وعلى نحو غير منته اللحظات الماضية والحاضرة والمستقبلية. وبذلك يصير الزمن مجرد معيار (مثله كمثّل موقع في المكان)، يمكن للفكر أن يفهمه فهماً كاملاً ويوصّف توصيفاً كاملاً على الصعيد الرياضى. خط الزمن هذا على المستوى الماكروفيزيائى مزوّد بسهم يشير إلى العبور من الماضى إلى المستقبل. وخط الزمن هذا، مزوّد بسهم، هو إذن في الوقت نفسه تمثيل رياضى بسيط وتمثيل تأنيسي anthropomorphe. والدهشة الكبرى إنما هي في معاينة أنه حتى التمثيل الرياضى - وبالتالى الصارم - للزمن، بالانسجام مع المعلومة التى تزودنا بها أعضاء حواسنا، يصير موضع شك نتيجة انبثاق المستوى الكوانتى، بما هو مستوى واقع مختلف عن المستوى الماكروفيزيائى. فهل يحتفظ زمن الفيزيائيين، على الرغم من كل شيء، بذكرى من زمن الفلاسفة الحيّ بفضل تدخل الطبيعة غير المتوقّع أبداً؟ على أن مفارقة هذا التواجد ليست بهذا الحد من الإدهاش عندما نرجع إلى خبرتنا الحياتية. كلّنا يستشعر أن زمن حياتنا ليس حياة زمننا. الحياة - حياتنا - شيء آخر غير غرض قابل للتعيين في المكان وفي الزمن. لكن المفاجأة هي في معاينة أن أثراً من هذا الزمن الحيّ باقى في الطبيعة. أوتكون الطبيعة ليست كتاباً ميتاً، في متناولنا لكي نفك رموزه، بل كتاب حي، ما انفك يُكتب؟

الفضيحة الفكرية التي أثارها الميكانيكا الكوانتية عبارة عن كون أزواج المتناقضات التي يَبْنِئها متناقضة فعلاً عندما تُحلَّل من خلال قراءة المنطق الكلاسي. هذا المنطق يتأسس على ثلاث مسلّمات:

١. مسلّمة الهوية *l'axiome d'identité*: أ هو أ.

٢. مسلّمة عدم التناقض *l'axiome de non-contradiction*: أ ليس

لا-أ.

٣. مسلّمة الثالث المرفوع *l'axiome du tiers exclu*: لا يوجد حد

ثالث ث (ث من "ثالث مرفوع") هو في الوقت نفسه أ ولا-أ.

بفرض وجود مستوى واحد للواقع تكون المسلّتان الثانية والثالثة بالطبع متكافئتين. إن عقيدة مستوى واحد للواقع، الاعتباطية شأن كل عقيدة، هي من الانغراس في واعياننا بحيث إنه حتى المناطقة المحترفون يغيب عن بالهم أن يقولوا بأن هاتين المسلّتين هما في الواقع متمايزتان، مستقلة واحدهما عن الأخرى.

على أننا إذا قبلنا بهذا المنطق الذي ساد، على كل حال، إبان ألفيتين ومازال يهيمن على فكر اليوم، ولاسيما في المجال السياسي والاجتماعي والاقتصادي، نستخلص فوراً ما مفاده إن أزواج المتناقضات التي تبينها الميكانيكا الكوانتية يستبعد بعضها بعضاً، إذ لايمكن في الوقت نفسه تأكيد صحة شيء وضده: أ ولا-أ. إن الحيرة المتولدة عن هذا الوضع مفهومة للغاية: هل بوسع المرء أن يؤكد، على افتراض أنه سليم العقل، أن الليل هو النهار، السواد هو البياض، الرجل هو المرأة، الحياة هي الموت؟

قد تبدو المشكلة ضرباً من التجريد الخالص، يهم بعض المناطقة
والفيزيائيين أو الفلاسفة ليس إلا. فأية أهمية للمنطق المجرد في حياتنا
اليومية؟

المنطق هو العلم الذي يتخذ موضوع دراسته ضوابط الحقيقة (أو
"الصحة"، إذا كانت كلمة "حقيقة" شديدة الوطء في أيامنا هذه). بدون
ضابط، ليس هناك نظام. بدون ضابط، ليس ثمة قراءة للعالم، وبالتالي ليس
هناك تعلم وبقاء على قيد الحياة وحياة. فمن الواضح إذن أنه، على نحو
غير واعٍ غالباً، يتوارى منطق ما وحتى رؤية ما للعالم وراء كل فعل، أياً
كان - فعل فرد، فعل جماعة، فعل أمة، فعل دولة. وإن منطقاً ما يعيّن،
بخاصة، التنظيم الاجتماعي.

منذ التكوّن النهائي للميكانيكا الكوانتية، حوالى الثلاثينيات، طرح
مؤسسو العلم الجديد على أنفسهم طرحاً حاداً مشكلة منطق جديد، موسوم
بـ"الكوانتي". وفي أعقاب أعمال بركهوف وفان نويمَن سرعان ما ظهر
ازهارار من المناطق الكوانتية. كانت هذه المناطق الجديدة تطمح إلى حل
المفارقات التي ولدتها الميكانيكا الكوانتية، وإلى محاولة التوصل، بقدر
الإمكان، إلى مقدرة تنبئية أقوى مما هو متاح بالمنطق الكلاسي.

ومن قبيل المصادفة السعيدة أنْ عاصرَ ازهارارَ المناطق الكوانتية هذا
ازهارارُ مناطق صورية جديدة، صارمة على الصعيد الرياضي، كانت تحاول
توسيع حقل صحة المنطق الكلاسي. كانت هذه الظاهرة جديدة نسبياً، لأن

الكائن البشري حَسِب، طوال ألفيتين، أن المنطق أوحده، دائماً، لا تبديل له، وملازم لدماغه هو.

على أن ثمة علاقة مباشرة بين المنطق والبيئة - البيئة الفيزيائية، الكيميائية، البيولوجية، النفسية، الماكرو أو الميكروسوسولوجية. إن البيئة، كما والمعرفة والفهم، تتغير مع الوقت. وإذن فإن المنطق لا يمكن أن يكون له إلا أساس تجاربي *fondement empirique*. إن مفهوم تاريخ المنطق مفهوم متأخر جداً - إذ قد ظهر في أواسط القرن التاسع عشر. وبعيد ذلك ظهر مفهوم رائس آخر: مفهوم تاريخ الكون. فقبلئذ كان الكون، شأنه شأن المنطق، يُعتبر أبدياً وسرمدياً.

إن غالبية المناطق الكوانتية قد عدّلت المسلمة الثانية للمنطق الكلاسي - مسلمة عدم التناقض - بإدخال عدم التناقض ذي قيم الحقيقة المتعددة بدلاً من عدم التناقض ذي الزوجين الثنائيين (أ، لا-أ). هذه المناطق المتعددة القيم، التي ماتزال مكانتها مثار جدل من حيث قدرتها التنبئية، لم تأخذ بالحسبان إمكانية أخرى: تعديل المسلمة الثالثة - مسلمة الثالث المرفوع.

يعود الفضل التاريخي إلى ستيفان لوباسكو في بيان أن منطق الثالث الشمول *la logique du tiers inclus* منطق حقيقي، قابل للتصوير ومصوّر، متعدد القيم (مثلث القيم: أ، لا-أ و ث) وعديم التناقض. لقد كان لوباسكو، شأنه شأن هسّرل، من سلالة الطليعيين. وقد حرص الفيزيائيون والفلاسفة على تهميش فلسفته التي تنطلق من الفيزياء الكوانتية. ومن

العجب أنها أحدثت وقعاً قوياً، وإن لم يكن علنياً، بين علماء النفس وعلماء الاجتماع والفنانين ومؤرخي الأديان. لقد كان لوباسكو على حق قبل الأوان. ولعل غياب مفهوم "مستويات الواقع" من فلسفته يجعل مضمونها مبهماً. ولقد ظن الكثيرون أن منطق لوباسكو كان يخرق مبدأ عدم التناقض - ومن هنا اسم "منطق التناقض" غير الموفق بعض الشيء - وأنه كان ينطوي على مجازفة انزياحات دلالية لانهاية لها. أضف إلى ذلك أن الخوف الحشوي من إدخال مفهوم "الثالث المشمول"، برنينه السحري، قد فاقم الريبة بإزاء مثل هذا المنطق.

إن فهم مسلّمة الثالث المشمول - هناك حد ثالث ت هو في الوقت نفسه / ولا- / - يتضح اتضاحاً كاملاً عندما يُدخّل مفهوم "مستويات الواقع".

للحصول على صورة واضحة لمعنى الثالث المشمول، سوف نمثل للحدود الثلاثة للمنطق الجديد - أ، لا-أ و ث - والديناميات المرافقة لها بمثلث يتوضع واحد من رؤوسه على مستوى للواقع بينما يتوضع الرأسان الآخران على مستوى آخر للواقع. فلو اكتفينا بمستوى واحد للواقع، يظهر كل تجلٍ كصراع بين عنصرين متناقضين (مثال: الموجة أ والجسيم لا-أ). تفعل الدينامية الثالثة، دينامية الحالة ث، على مستوى آخر للواقع، حيث ما يبدو مفرقاً (موجة أو جسيم) هو في الواقع موحد (كوانتون)، وما يبدو متناقضاً يُدرَك كغير متناقض.

إن خلع ث على مستوى الواقع الواحد نفسه هو الذي ينتج مظهر الأزواج المتناوثة، التي يستبعد واحدها الآخر (أ و لا-أ). إن المستوى الواحد نفسه للواقع لا يمكن أن يولد إلا تضادات متناوثة. وهو، بطبيعته نفسها، ن/تي /تدمير إذا فُصل فصلاً تاماً عن كل مستويات الواقع الأخرى. إن حدأ ثالثاً - ولنقل ث - متوضعاً على مستوى الواقع نفسه الذي يتوضع عليه المتضادان أ و لا-أ، لا يمكنه تحقيق الوفاق بينهما. إن "الجمع" بين أ و لا-أ هو بالحري انفجار طاقة هائلة، كالذي ينتج عن اللقاء بين المادة والمادة المضادة. بين أيدي الماركسيين اللينينيين كانت الجمعية الهيجلية تبدو وكأنها النتاج المشع لتوالٍ على الصعيد التاريخي: المجتمع البدائي (طريحة these) - المجتمع الرأسمالي (نقيضة antithèse) - المجتمع الشيوعي (جمعية synthèse). غير أنه بكل أسف استحال إلى ضده. لقد كان السقوط غير المتوقع للإمبراطورية السوفييتية مدوئاً بالفعل حتمياً في منطق المنظومة نفسه. المنطق ليس بريئاً أبداً. إذ هو يمكن أن يتسبب في ملايين الموتى.

إن الفارق كله بين ثالوث الثالث المشمول وthalوث الهيجلي يتضح بالنظر إلى دور /زمن. ففي ثالوث الثالث المشمول تتواجد الحدود في اللحظة الزمنية نفسها. وبالمقابل، فإن الحدود الثلاثة للثالوث الهيجلي تتوالى زمنياً. لذا فإن الثالوث الهيجلي غير قادر على تحقيق مصالحة الأضداد، بينما يستطيع ثالوث الثالث المشمول ذلك. الأضداد في منطق الثالث المشمول إنما

هي بالبحري *متناقضات* : التوتر بين المتناقضات يشيّد وحدة أوسع تشملها جميعاً.

بذلك نرى المخاطر الكبرى لأسواء الفهم التي يولدها اللبس الشديد الشيعي بين مسلمة الثالث المرفوع ومسلمة عدم التناقض. إن منطق الثالث المشمول منطق غير متناقض، بمعنى الحرص التام على مسلمة عدم التناقض، شريطة أن يوسّع مفهوماً "الصحة" و"الخطأ" بحيث لا تعود قواعد التضمين المنطقي متعلقة بحدّين (أ و لا-أ) بل بثلاثة حدود (أ، لا-أ و ث)، متواجدة في اللحظة الزمنية نفسها. إنه منطق صوري، مثله كمثّل كل منطق صوري آخر: قواعده تُترجم بصورية رياضية بسيطة نسبياً.

نرى بذلك لماذا ليس منطق الثالث المشمول مجرد مجاز لتزيين اعتباطي للمنطق الكلاسيكي، يسمح ببعض الغارات الجريئة والعابرة في مجال التعقيد. إن منطق الثالث المشمول هو منطق للتعقيد *complexité* ولعله حتى منطقاً بامتياز بمقدار ما يسمح باجتياز المجالات المختلفة للمعرفة اجتيازاً متسقاً.

منطق الثالث المشمول لا يلغي منطق الثالث المرفوع، بل هو يضيّق مجال صحته وحسب. فلقد ثبتت صحة منطق الثالث المرفوع بالتأكيد على أوضاع بسيطة نسبياً، كسير السيارات على أوتوستراد: لا يخطر ببال أحد أن يُدخّل، على أوتوستراد، اتجاههاً ثالثاً بالنسبة إلى الاتجاه المسموح والاتجاه الممنوع. بالمقابل، فإن منطق الثالث المرفوع مؤدّ في الحالات المعقّدة، كالمجال الاجتماعي أو السياسي على سبيل المثال. فهو يعمل في

هذه الحالات عمل منطق استبعادي حقيقي: الخير/أو الشر، اليمين/أو اليسار، النساء/أو الرجال، الأغنياء/أو الفقراء، البيض/أو السود. قد يكون من المبين القيام بتحليل للخوف من الأجنبي، للتمييز العنصري، أو للقومية المتطرفة في ضوء منطق الثالث المرفوع. وقد يكون أيضاً من المفيد جداً إمرار خطابات السياسيين في غربال هذا المنطق عينه.

إن الحكمة الشعبية تعبر عن شيء عميق جداً حينما تقول لنا إن للعصا دوماً طرفين. فلنتخيل، كما في سكتش طرف/الطرف لريمون دوفو (الذي فهم بالمناسبة أحسن من علماء كثيرين معنى الثالث المضمول)، أن رجلاً يريد، بأي ثمن، فصل طرفي عصا. إنه سوف يقطع عصاه ليتبين أن بحوزته الآن ليس طرفان، بل عصوان. إنه سوف يستمر ممعناً في تقطيع عصاه على نحو عصبي، لكن في حين يتضاعف عدد العصي بدون توقف، يتعدّر عليه الفصل بين الطرفين!

أنكون، في مدينتنا الحالية، أشبه بالرجل الذي كان يريد الفصل بين طرفي عصاه بأي شكل؟ فطنة الشُّمل هي الجواب على همجية الرُّفع. ذلك لأن للعصا دوماً طرفين.

بزوغ التعددية المعقدة

في الوقت الذي انبثقت فيه المستويات المختلفة للواقع والمناطق الجديدة (بما فيها منطق الثالث المشمول) في دراسة المنظومات الطبيعية، انضم إلى هذه عامل ثالث لكي يكيل الضربة القاضية للرؤية الكلاسيكية للعالم: //التعقيد.

إبان القرن العشرين، توطد التعقيد في كل مكان، مخيفاً، مروّعاً، بذيئاً، فتّاناً، مجتاحاً، متحدياً وجودنا نفسه ومعنى وجودنا. فالمعنى يبدو وكأن التعقيد يبتلعه في كل مجالات المعرفة.

يغتذي التعقيد من تفجّر البحث المناهجي، وبدوره، يحثّم التعقيد تسارع تكاثر المناهج.

إن المنطق الثنائي الكلاسيكي هو الذي يضيفى الصلاحية على منهج علمي أو غير علمي. فبفضل معاييره للحقيقة يمكن للمنهج أن يدّعي استنفاد الحقل المخصص له استنفاداً تاماً. فإذا كان هذا المنهج يُعتبر أساسياً، بوصفه حجر الزاوية لكل المناهج الأخرى، ينسحب هذا الحقل ضمناً على المعرفة الإنسانية كلها. في الرؤية الكلاسيكية للعالم، كان تمفصل المناهج يُعتبر هرمياً، بحيث تمثل الفيزياء قاعدة الهرم. بيد أن التعقيد

يسحن هذا الهرم سحناً تاماً، محرضاً بيغ بانغ مناهجياً *big hang* *disciplinaire* حقيقياً.

إن الكون المناهجي المجزأ هو في أوج توسعه في أيامنا هذه. ويتحتّم على حقل كل منهج أن يستدقّ أكثر فأكثر، الأمر الذي يجعل التواصل بين المناهج أصعب فأصعب، لابل متعذراً. ويبدو أن واقعاً فصامياً متعدياً معقداً يحل محل الواقع البسيط ذي البعد الواحد للفكر الكلاسيكي. والذات مسحونة بدورها ليُستبدل بها عدد أكبر فأكبر من قطع الغيار، تدرسها المناهج المختلفة. ذلك هو الثمن الذي يجب على المرء أن يدفعه من أجل معرفة من نمط ما، يشيدها بنفسه.

أسباب البيغ بانغ المناهجي عديدة، ولعلها يمكن أن تكون موضوعاً لعدة مقالات علمية. لكن السبب الأساسي يمكن الاستدلال عليه بسهولة: البيغ بانغ المناهجي هو الاستجابة لضرورات علم تقاني بلاكوابح، بلاقيم، بلاأية غاية أخرى سوى المردودية من أجل المردودية.

لهذا البيغ بانغ المناهجي عواقب إيجابية هائلة لأنه يقود إلى تعميق المعارف عن الكون الخارجي تعميقاً لاسابقة له، وهو يسهم بذلك من حيث لا يتقصد إلى توطيد رؤية جديدة للعالم. ذلك أن للعصا دوماً طرفين. عندما يمعن الميزان في الرجحان في جهة واحدة، فإن عودته محتومة.

وإنه لمن قبيل المفارقة أن التعقيد قد ترسخ في القلب نفسه من قلعة البساطة: الفيزياء الأساسية. أجل، يقال في كتب التبسيط إن الفيزياء المعاصرة فيزياء تسودها بساطة توحيد كل التفاعلات الفيزيائية الجمالية

الرائعة في بضع "لبنات" أساسية - كواركات، لبتونات، أو رُسُل. كل اكتشاف لِلْبَيْتَةِ جديدة تتنبأ به هذه النظرية يُهْلَلُ له بمنح جائزة نوبل ويقدّم بوصفه انتصاراً للبساطة التي تسود العالم الكوانتي. لكن الوضع في نظر فيزيائي يمارس هذا العلم من الداخل يبدو أكثر تعقيداً بما لا يقاس.

لقد توقع مؤسسو الفيزياء الكوانتية أن تستطيع بضعة قسيمات أن تصف، بما هي لبنات أساسية، كل التعقيد الفيزيائي. لكن منذ حوالي عام ١٩٦٠ انهار هذا الحلم: اكتُشِفَت مئات القسيمات بفضل مسرّعات القسيمات. وقد اقترح تبسيط جديد بإدخال مبدأ البوتستراب *bootstrap* في التفاعلات القوية: هناك نوع من "الديمقراطية" النووية، وكل القسيمات أساسية سواء بسواء، والقسيم هو ما هو لأن كل القسيمات موجودة في آن معاً. إن رؤية التماسك الذاتي *autoconsistance* للقسيمات ولقوانين تفاعلها هذه، على فتنتها على الصعيد الفلسفي، قد انهارت بدورها بفعل التعقيد المذهل للمعادلات التي تترجم هذا التماسك الذاتي، وبفعل التعرُّد العملي لإيجاد حلولها. كذا فقد حلّ إدخال مكوّنات تحتية للهادرونات (القسيمات القوية التفاعل) - الكواركات - محل اقتراح البوتستراب وأدرج بذلك تبسيطاً جديداً في العالم الكوانتي. ولقد قاد هذا التبسيط إلى تبسيط أكبر أيضاً يسيطر على فيزياء القسيمات اليوم: التفتيش عن نظريات كبرى للتوحيد وللوحيد الفائق للتفاعلات الفيزيائية. ولكن، ههنا أيضاً، سرعان ما أظهر التعقيد قدرته الكلية.

فعلى سبيل المثال، بحسب نظرية الأوتار الفائقة Superstring Theory في فيزياء القسيمات، تبدو التفاعلات الفيزيائية وكأنها بسيطة للغاية وموحدة وخاضعة لبضعة مبادئ عامة إذا وُصِّفت في زمان متعدد الأبعاد ولطاقة خرافية تقابل ما يسمى بكتلة بلانك. ينبثق التعقيد لحظة العبور إلى عالمنا المخصوص حتمياً بأربعة أبعاد وبطاقات قابلة للتناول أصغر بكثير جداً. النظريات الموحدة قديرة جداً على مستوى المبادئ العامة لكنها فقيرة نوعاً ما في توصيف تعقيد مستوانا. حتى إن بضع نتائج رياضية صارمة تشير إلى أن هذا العبور من التفاعل الموحد الواحد عينه إلى التفاعلات الفيزيائية الأربعة المعروفة عسير للغاية، لابل متعذر. وإن حشداً من المسائل الرياضية والاختبارية، نظراً لتعقيدها المذهل، يبقى بلاجواب. فالتعقيد الرياضي والتعقيد الاختباري غير منفصلين في الفيزياء المعاصرة.

من المثير للاهتمام أن نلاحظ، مروراً، أن نظرية الأوتار الفائقة قد برزت بفضل نظرية الأوتار التي، بدورها، ظهرت بفضل مقترَب البوتستراب. الهادرونات في نظرية الأوتار ممثلة بأوتار مهتزة تحمل في أطرافها كواركات وكواركات مضادة. فالميزون، على سبيل المثال، ممثَّل بوتر كالعصا ذي طرفين: كوارك وكوارك مضاد. من المتعذر الفصل بين طرفي الوتر: عندما يُقطع وتر لا يُحصل على كوارك وعلى كوارك مضاد لكن على عدة أوتار ذات طرفين دوماً. فإذا استبد بأحدهم هاجس الفصل بين طرفي وتر، اصطدم باستحالة نظرية يُطلق عليها اسم "الحبس" confinement: تبقى الكواركات والكواركات المضادة محبوسة إلى الأبد

داخل الهادرونات. وإن الفصل بين كوارك وكوارك مضاد فصلاً تاماً
ليتطلب طاقة لانهائية. وهذه الخاصية المغارقة، لكن البسيطة، تخفي في
الواقع تعقيداً لانهائياً للتفاعل بين القسيمات الكوانتية. ولم يجد
الفيزيائيون بعد برهاناً رياضياً صارماً لحبس الكواركات.

يتجلى التعقيد في كل مكان غير هذا، في كل العلوم الدقيقة أو
الإنسانية، الصلبة والرخوة. في البيولوجيا وفي العلوم العصبية على سبيل
المثال، التي تشهد حالياً تطوراً سريعاً، يأتي كل يوم بالمزيد من التعقيد
وبذلك نمضي من مفاجأة إلى مفاجأة.

إن تطور التعقيد مذهل بصفة خاصة في الفنون. ومن قبيل المصادفة
المثيرة للاهتمام أن يظهر الفن التجريدي والميكانيكا الكوانتية في الوقت
نفسه. لكن، بعدئذٍ، يبدو أن تطوراً أكثر فأكثر شواشاً ساد أبحاثاً أكثر
فأكثر صورية. وماعداً بعض الاستثناءات الملحوظة، تلاشى المعنى على
حساب المبنى. والوجه البشري، الفائق الجمال في فن النهضة، تفكك أكثر
فأكثر حتى اختفاه التام في العيث والقبح. ويبرز فن جديد - الفن
الإلكتروني - ليستبدل بالعمل الجمالي تدريجياً الفعل الجمالي. ففي الفن،
كما في غير مكان، للعصا دوماً طرفان.

ويُبرز التعقيد الاجتماعي، حتى الأوج، التعقيد الذي يجتاح
مجالات المعرفة كلها. إن مثال بساطة مجتمع عادل، القائم على
إيديولوجيا علمية وعلى إيجاد "الإنسان الجديد"، قد انهار تحت وط
تعقيد متعدد الأبعاد. وما تبقى، قائماً على منطق المردودية من أجل

المردودية ، ليس قادراً أن يقدم لنا شيئاً غير "نهاية التاريخ". كل شيء يجري وكأنه ليس ثمة مستقبل. وإذا لم يعد ثمة مستقبل، يقول لنا المنطق السليم إنه لم يعد ثمة حاضر. والنزاع بين الحياة الفردية والحياة الاجتماعية يتعمق بإيقاع متسارع. فكيف للمرء أن يحلم بتناغم اجتماعي قائم على إفاء الكائن الداخلي؟

إن إدغار موران محق عندما يشدد بـلاتوقف على أن معرفة المعقد يشترط سياسة مدنية *politique de civilisation*.

إن معرفة المعقد، لكي يُعترف بها بوصفها معرفة، تمر عبر سؤال تمهيدي: أليكون التعقيد الذي نتكلم عليه تعقيداً بلانظام، بحيث إن معرفته تعدم المعنى، أم أنه يخفي نظاماً جديداً وبساطة ذات طبيعة جديدة هي على وجه التحديد موضوع المعرفة الجديدة؟ أماننا يمثل بذلك الخيار بين طريق يؤدي إلى الهلاك وطريق يؤدي إلى الرجاء.

أليكون التعقيد من خلق رأسنا، أم أنه يوجد في طبيعة الأشياء والكائنات نفسها؟ إن دراسة المنظومات تقدم لنا إجابة جزئية على هذا السؤال: كلا الأمرين صحيح. التعقيد في العلم هو أولاً تعقيد المعادلات والنماذج. فهو إذن من صنع رأسنا، الذي هو معقد بطبيعته. لكن هذا التعقيد هو صورة في المرآة لتعقيد المعطيات الاختبارية التي لاتني تتراكم. فهو إذن في طبيعة الأشياء أيضاً.

علاوة على ذلك، تبين لنا الفيزياء والكوسمولوجيا الكوانتيتان أن تعقيد الكون ليس تعقيد حاوية نفايات، بدون أي نظام. إن اتساقاً مذهباً

يسود في العلاقة بين اللامتناهي في الصغر واللامتناهي في الكبر. غير أن
حداً واحداً غائب في هذا الاتساق: خواء المتناهي - خواؤنا. من العجب
أن الذات ما فتئت خرساء في فهم التعقيد. وعلة ذلك أنها قد نُعيت. بين
طرفي العصا - البساطة والتعقيد - يُفتقد الثالث المشمول: الذات نفسها.

رؤية جديدة للعالم: العبرمناهجية

إن سيرورة أفول المدينيات شديدة التعقيد، وهي تضرب بجذورها في ظلمة دامسة. يمكننا بالطبع أن نجد بعدئذٍ تفسيرات وتسويغات عديدة، بدون أن نتوصل إلى تهديد شعور باللاعقلاني يفعل في القلب نفسه من هذه السيرورة. إن الفاعلين في مدنية معينة، من الجماهير الواسعة إلى أصحاب القرار الكبار، حتى وإن استَوْعَوْا نوعاً ما سيرورة هذا الأفول، يبدون عاجزين عن إيقاف سقوط مدينتهم. غير أن هنالك شيئاً واحداً مؤكداً: يترافق سقوط مدنية ما بتباين كبير بين عقليات الفاعلين والضرورات الداخلية لتطور نمط ما للمجتمع. كل شيء يجري وكأن الكائن الداخلي للأفراد الذين يكوّنون مدنية ما يعجز عن استدماج المعارف والعلوم التي لاتني هذه المدنية ما تُراكمُها. غير أن الكائن البشري هو الذي يوجد ويجب أن يوجد في المركز من كل مدنية حَريّة بهذا الاسم.

إن النمو الذي لاسابقة له للمعارف في عصرنا يجعل مسألة تكيّف العقلیات بهذه المعارف مسألة مشروعة. والرهان من الخطورة بمكان لأن من شأن التوسع المستمر للمدنية ذات النمط الغربي على السلم الكوكبي أن

يجعل سقوطها مكافئاً لحريق كوكبي لا تُعتَبَر الحريان العالميتان الأوليان شيئاً بالقياس إليه.

ليس في الفكر الكلاسي هناك إلا حلّان للخروج من وضع انحطاطي: الثورة الاجتماعية أو العودة إلى "عصر ذهبي" مفترض.

لقد تم اختبار الثورة الاجتماعية إبان القرن المنصرم ونتائجها كانت كارثية. لم يكن الإنسان الجديد غير إنسان أجوف بئس. فأياً كانت التدبيرات التجميلية التي لن تلبث أن تطراً على تصوّر "الثورة الاجتماعية" في المستقبل، فإنها لن تستطيع أن تمحو من ذاكرتنا الجماعية ما قد اختُبر فعلاً.

أما العودة إلى العصر الذهبي فلم تُجرب بعد، لسبب بسيط أن العصر الذهبي لم يعاد العثور عليه. وحتى على افتراض أن هذا العصر الذهبي قد وُجد في أزمنة مفرقة في القدم، ينبغي على هذه العودة أن تترافق بالضرورة بثورة داخلية عقائدية، هي صورة الثورة الاجتماعية في المرأة. فالأصوليات الدينية التي تغطي وجه الأرض بعباءتها السوداء هي نذير شؤم للعنف وللدم الذي يمكن أن ينسحق من جراء هذه المسخرة للـ"ثورة الداخلية".

لكن ثمة، كما هي الحال دوماً، حل ثالث. هذا الحل الثالث هو موضوع هذا البيان.

يفترض التناغم بين العقليات وبين المعارف سلفاً أن تكون هذه المعارف معقولة وقابلة للفهم. ولكن هل يمكن لفهم ما أن يوجد في عصر البيغ بانغ المناهجي والغلو في الاختصاص؟

يصعب تصور حكيم موسوعي من طراز بيكو ديلاميراندولي في عصرنا. إذ إن اختصاصيين في المنهج نفسه يصعب على كل منهما اليوم فهم نتائج الآخر. وهذا ليس من الفظاعة في شيء، من حيث إن الفطنة الجماعية للجماعة المربوطة بهذا المنهج هي التي تدفع به إلى الأمام، إذ ليس من الضروري أن يلمّ دماغ واحد بكل نتائج زملائه من الأدمغة - الأمر الذي يتعذر حصوله. ذلك أن هناك اليوم مئات المناهج. فكيف يمكن لفيزيائي نظري في القسيمات أن يتحاور حقاً مع اختصاصي في الفسيولوجيا العصبية، ولرياضي أن يتحاور مع شاعر، ولبيولوجي مع رجل اقتصاد، ولسياسي مع معلوماتي، فيما يتعدى العموميات المبتذلة إلى حد ما؟ ومع ذلك، يجب على مُقرر حقيقي أن يستطيع التحوار معهم جميعاً في آن معاً. تبدو اللغة المناهجية حاجزاً لا يستطيع مبتدئ أن يجتازه. وكلنا مبتدئو سوانا. أويكون برج بابل أمراً حتمياً؟

على أن حكيماً من طراز بيكو ديلاميراندولي ممكن التصوّر في عصرنا على هيئة كمبيوتر فائق يمكن أن تُحقّق فيه معارف كل المناهج قاطبة. وبوسع هذا الكمبيوتر الفائق أن يعرف كل شيء، لكن من غير أن يفهم شيئاً. ومستخدم هذا الكمبيوتر الفائق لن يكون في وضع أفضل من وضع الكمبيوتر الفائق نفسه. إذ ستكون في متناوله أية نتيجة من أي منهج، لكنه سيكون عاجزاً عن فهم المغزى منها، وأقل من ذلك إيجاد صلات بين نتائج المناهج المختلفة.

إن سيرورة البلبلة هذه لا يمكن أن تستمر بدون أن تهدد بالخطر وجودنا نفسه، لأنها تعني أن المقرّر يصير، على الرغم منه، أقل فأقل كفاءة. وتحديات عصرنا الكبرى، كالتحديات الأخلاقية على سبيل المثال، تتطلب كفاءات أكثر فأكثر. لكن مجموع خيرة الاختصاصيين في مجالاتهم لا يمكن أن تولّد، كما هو واضح، إلا انعدام كفاءة معمم، لأن مجموع الكفاءات ليس الكفاءة: إن تقاطع مختلف مجالات العلم، على الصعيد التقني، هو مجموعة خالية. والحال، من هو الحقيق بتولّي القرار، فردياً كان أو جماعياً، إن لم يكن الفرد القادر على أن يأخذ بالحسبان كل معطيات المشكلة التي يفحص؟

إن الحاجة الماسة إلى روابط بين المناهج المختلفة قد تُرجمت بظهور تعددية المناهج والبينمناهجية حوالى أواسط القرن العشرين.

تختص تعددية المناهج بالبينمناهجية بدراسة عدة مناهج في آن واحد لموضوع واحد يتعلق بالمنهج الواحد نفسه. فعلى سبيل المثال، يمكن دراسة لوحة لجيوتو من منظور تاريخ الفن متقاطعاً مع منظورات الفيزياء والكيمياء وتاريخ الأديان وتاريخ أوروبا والهندسة. أو يمكن دراسة الفلسفة الماركسية من منظور الفلسفة متقاطعاً مع الفيزياء والاقتصاد والتحليل النفسي أو الأدب. وبذلك يخرج الموضوع أغنى بتقاطع عدة مناهج. فتتعمق معرفة الموضوع في المنهج المختص به بما يقدمه مقترب متعدد المناهج خصب. البحث المتعدد المناهج يقدم شيئاً أكثر للمنهج المعني (تاريخ الفن أو الفلسفة، في مثالينا)، لكن هذا "الأكثر" يكون في خدمة هذا المنهج عينه حصراً. بعبارة أخرى،

يتخطى المسعى المتعدد المناهج لكن غائيته تبقى مندرجة في إطار
البحث /الناهجي.

أما /البينمناهجية فتطمح إلى شيء مختلف عن تعددية المناهج. إنها
تتعلق بنقل الطرائق من منهج إلى آخر. إن بالإمكان تمييز ثلاث درجات
للبينمناهجية: أ. درجة تطبيق: تقود طرائق الفيزياء النووية منقولة إلى
الطب، على سبيل المثال، إلى ظهور علاجات جديدة للسرطان؛ ب. درجة
إبستمولوجية: يولد نقل الطرائق من المنطق الصوري إلى مجال الحقوق،
على سبيل المثال، تحليلات مهمة في إبستمولوجيا الحقوق؛ ج. درجة
توليد مناهج جديدة: فعل سبيل المثال، أدى نقل الطرائق الرياضية إلى
مجال الفيزياء إلى توليد الفيزياء الرياضية، من فيزياء القسيمات إلى
الأسترافيزياء - الكوسمولوجيا الكوانتية؛ ومن الرياضيات إلى الظواهر
الأرصادية الجوية أو ظواهر أسواق المال، إلى توليد نظرية الشواش؛ ومن
المعلوماتية إلى الفن، إلى توليد الفن المعلوماتي. ومثلها كمثال تعددية
المناهج، تتخطى البينمناهجية المناهج، لكن غايتها تبقى كذلك مندرجة
في البحث /الناهجي. حتى إنها بدرجتها الثالثة تسهم في البيغ بانغ
الناهجي.

أما /العبرمناهجية فهي تختص، كما تشير بادئة "عبر- trans"، إلى
ما هو في آن معاً بين المناهج، عبر المناهج المختلفة، وفيما يتعدى كل
منهج. وغايتها فهم العالم /الحاضر، الذي من مستلزماته وحدة المعرفة.

فهل ثمة شيء بين المناهج وعبرها وفيما يتعدى كل منهج؟ من وجهة نظر الفكر الكلاسيكي ليس ثمة شيء، لاشيء على الإطلاق. إذ الفضاء المعني فارغ، فارغ تماماً، مثل مكان الفيزياء الكلاسيكية. وحتى إذا تخطى الفكر الكلاسيكي عن الرؤية الهرمية للمعرفة، فإنه يعتبر أن كل قطعة من الهرم، متولدة عن البيغ بانغ المناهجي، هرم تام. كل منهج ينادي بأن حقل متاته لا ينضب. العبرمناهجية بنظر الفكر الكلاسيكي عبث لأنها عديمة الموضوع. وبالمقابل، ليس الفكر الكلاسيكي بنظر العبرمناهجية عبثاً لكن حقل تطبيقه يُعتبر محدوداً.

الفضاء بين المناهج وفيما يتعدى المناهج، في محضر من عدة مستويات للواقع، فضاء مليء، شأنه شأن الفراغ الكوانتي المليء بكل المكونات: من القسم الكوانتي إلى المجرات، من الكوارك إلى العناصر الثقيلة التي تُشترط ظهور الحياة في الكون.

إن البنين اللامتصل لمستويات الواقع يعين البنين اللامتصل للفضاء العبرمناهجي الذي، بدوره، يفسر لماذا يتميز البحث العبرمناهجي تميزاً جذرياً عن البحث المناهجي، فيما هو يكمله. البحث المناهجي يختص، على الأكثر، بالمستوى الواحد نفسه للواقع؛ إنه، فضلاً عن ذلك، لا يختص في أغلب الأحوال إلا بقطع من المستوى الواحد نفسه للواقع. بالمقابل، فإن العبرمناهجية تهتم بالدينامية المتولدة بفعل عدة مستويات للواقع في آن معاً. يمر اكتشاف هذه الدينامية بالضرورة بالمعرفة المناهجية. إن العبرمناهجية، على كونها ليست منهجاً أو منهجاً فائقاً جديداً،

تفتدي بالبحث المناهجي الذي، بدوره، يستنير استنارة جديدة وخصبة
بالمعرفة العبرمناهجية. بهذا المعنى، لاتتناقض الأبحاث المناهجية
والعبرمناهجية، بل تتكامل.

إن أركان العبرمناهجية الثلاثة - مستويات الواقع، منطق الثالث
المشمول، والتعقيد - تعين طرائقية البحث العبرمناهجي.
ثمة تواز أخذ بين الأركان الثلاثة للعبرمناهجية والمصادر الثلاث
للعلم الحديث.

لقد ظلت المصادر الطرائقية للعلم الحديث هي من غاليليه
حتى أيامنا هذه، على الرغم من التنوع اللانهائي للطرائق والنظريات
والنماذج التي عبّرت تاريخ المناهج العلمية المختلفة. لكن علماً واحداً يُشبع
المصادر الثلاث إشباعاً تاماً و كلياً: الفيزياء. أما المناهج العلمية الأخرى
فلاتشبع المصادر الطرائقية الثلاث للعلم الحديث إلا إشباعاً جزئياً.
على أن غياب تصوير formalisation رياضي صارم لعلم النفس وتاريخ
الأديان وحشد من المناهج الأخرى لايقود إلى زوال هذه المناهج من حقل
العلم. حتى العلوم المستدقة، كالبيولوجيا الجزيئية، لايمكن أن تطمح، في
الوقت الحاضر على الأقل، إلى تصوير رياضي في مثل صرامة التصوير
الرياضي للفيزياء. بعبارة أخرى، هناك درجات في المناهجية بمقدار ما
تؤخذ المصادر الطرائقية الثلاث للعلم الحديث بالحسبان أخذاً تاماً.

وبالمثل، فإن أخذ الأركان الطرائقية الثلاثة للبحث العبرمناهجي
بالحسبان، بمقدار يزيد أو ينقص تماماً، يولد درجات للعبرمناهجية

مختلفة. فالبحث العبرمناهجي المقابل لدرجة معينة من العبرمناهجية سيقترَب بالحري من تعددية المناهج (كما هي الحال في الأخلاق)؛ والبحث المقابل لدرجة أخرى سيقترَب من البينمناهجية (كما هي الحال في الإستمولوجيا)؛ والبحث المقابل لدرجة أخرى أيضاً سيقترَب من المناهجية.

المناهجية وتعددية المناهج والبينمناهجية والعبرمناهجية هي السهام الأربعة للقوس الواحد نفسه: ألا وهو قوس المعرفة.

إن البحث العبرمناهجي، شأنه شأن المناهجية، ليس مناوئاً للبحث المتعدد المناهج والبينمناهجي بل هو مكمل له. بيد أن العبرمناهجية متميِّزة تميِّزاً جذرياً عن تعددية المناهج وعن البينمناهجية من حيث غايتها، ألا وهي فهم العالم الذي يتعدَّر اندراجه في البحث المناهجي. إن غائية تعددية المناهج والبينمناهجية هي البحث المناهجي دوماً. فإذا التبتست العبرمناهجية بالبينمناهجية وبتعددية المناهج غالباً (كما تلتبس البينمناهجية غالباً بتعددية المناهج)، فهذا يفسَّر في جزئه الأكبر بأن ثلاثتها تتخطى المناهج. وهذا اللبس مؤذٍ جداً بمقدار ما يوارى الغايات المختلفة لهذه المقترَبات الجديدة الثلاثة.

مع الإقرار بالخاصية المتميِّزة جذرياً للعبرمناهجية بالنسبة إلى المناهجية وتعددية المناهج والبينمناهجية، قد يكون من الخطر بمكان إضفاء صفة الإطلاق على هذا التميِّز، الأمر الذي سيفرغ العبرمناهجية من كل محتواها ويختزل فعاليتها في الفعل إلى العدم.

إن الخاصية التكاملية للمقتربات المناهجية والمتعددة المناهج والبينمناهجية والعبر مناهجية يظهر ظهوراً جلياً، على سبيل المثال، في *مرافقة المحتضرين*. إن هذا المسعى الجديد نسبياً لمدنيتنا لهو من الأهمية بمكان، لأننا، بمقدار ما نعترف بدور موتنا في حياتنا، نكتشف أبعاداً للحياة نفسها ما كانت لتخطر لنا ببال. إن مرافقة المحتضرين لا يمكنها أن تستغني عن بحث عبرمناهجي بمقدار ما يتوقف فهم العالم الحاضر على فهم معنى حياتنا ومعنى موتنا في عالمنا هذا.

العبرمناهجية

والوحدة المفتوحة للعالم

تقترح الرؤية العبرمناهجية علينا النظر في واقع متعدد الأبعاد، مبني على مستويات عديدة، يحل محل الواقع الأوحـد البعد، ذي المستوى الواحد، للفكر الكلاسيكي. هذا التبيين لا يكفي، بحد ذاته، لتبرير رؤية جديدة للعالم. إذ علينا بادئ ذي بدء أن نجيب، بأكثر ما يمكن من صرامة، على أسئلة عديدة. ما هي طبيعة النظرية التي تستطيع توصيف العبور من مستوى للواقع إلى آخر؟ هل هناك انسجام، لابل وحدة لجملة مستويات الواقع؟ ما هو دور الذات-الراصد في وجود وحدة محتملة لكل مستويات الواقع؟ هل ثمة مستوى للواقع ممتاز بالنسبة إلى كل المستويات الأخرى؟ هل وحدة المعرفة، إن وُجِدت، ذات طبيعة موضوعية أو ذاتية؟ ما هو دور العقل في وجود وحدة محتملة للمعرفة؟ ما هي، في مجال التفكير والعمل، القدرة التنبئية للنموذج الجديد للواقع؟ وفي الحاصل، هل فهم العالم الحاضر ممكن؟

يضم الواقع، بحسب نموذجنا، عدداً من المستويات. والاعتبارات التالية لاتتوقف على كون هذا العدد منتهياً أو غير منتهٍ. من أجل الوضوح الاصطلاحي للعرض، سنعتبر أن هذا العدد غير منتهٍ.

إن مستويين متجاورين مرتبطان بمنطق الثالث المشمول، بمعنى أن الحالة ث الحاضرة على مستوى معين مرتبطة بزوجين من المتناقضات (أ، لا-أ) للمستوى المجاور التالي. تتولى الحالة ث توحيد المتناقضين أ ولا-أ، لكن هذا التوحيد يتم على مستوى مختلف عن المستوى الذي يتوضع عليه أ ولا-أ. إن مسلمة عدم التناقض تحتفظ بمنزلتها في هذه العملية. فهل يعني هذا الأمر أننا سنكتفي بذلك للحصول على نظرية تامة يمكنها أن تعلل كل النتائج المعروفة والمقبلة؟ إن الإجابة على هذا السؤال ليست ذات أهمية نظرية وحسب. إذ إن كل إيديولوجية أو كل تعصب يطمح إلى تغيير وجه العالم يتأسس في النهاية على الاعتقاد بتمام مقتربه. إن الإيديولوجيات والتعصبات التي نحن بصدها على يقين من أنها تمتلك الحقيقة، كل الحقيقة.

ثمة بالتأكيد اتساق *cohérence* بين مختلف مستويات الواقع، في العالم الطبيعي على الأقل. ويبدو أن هناك، بالفعل، تماسكاً ذاتياً ينتظم تطور الكون، من اللامتناهي في الصغر إلى اللامتناهي في الكبر، ومن اللامتناهي في الإيجاز إلى اللامتناهي في الطول. إن تغييراً ضئيلاً في ثابتة المزاجية *constante de couplage* للتفاعلات القوية بين القسيمات يقود، على مستوى اللامتناهي في الكبر - كوننا - إما إلى تحول كل الهيدروجين إلى هليوم، وإما إلى انعدام الذرات المركبة كالكربون. أو إن تغييراً ضئيلاً لثابتة المزاجية الثقالية يقود إما إلى كواكب زائفة، وإما إلى تعذر تشكلها. زد على ذلك أن الكون، بحسب النظريات الكوسمولوجية الحالية، يبدو

قادراً على *التخلق الذاتي* *autocréation* بدون أي تدخل خارجي. إن دفقاً من المعلومات ينتقل انتقلاً منسجماً من مستوى للواقع إلى مستوى آخر للواقع من كوننا الفيزيائي.

إن منطق الثالث المشمول قادر على توصيف الانسجام بين مستويات الواقع بالسيرورة التكرارية التي تضم الأشواط التالية: ١. إن زوجين من المتناقضات (أ، لا-أ) يتوضعان على مستوى ما للواقع يتوحد بحالة ث تتوضع على مستوى للواقع مجاور لأول مباشرة؛ ٢. هذه الحالة ث، بدورها، مرتبطة بزوجين من المتناقضات (أ، لا-أ)، يتوضعان على مستواها عينه؛ ٣. زوجا المتناقضات (أ، لا-أ)، بدورهما، يتوحدان بحالة ث' تتوضع على مستوى للواقع مختلف، مجاور مباشرة للمستوى الذي يتوضع عليه المثلث (أ، لا-أ، ث). تستمر السيرورة التكرارية إلى ما لانهاية حتى استنفاد كل مستويات الواقع المعروفة أو القابلة للتصور.

بعبارة أخرى، يحرض فعل منطق الثالث المشمول على مختلف مستويات الواقع بنياناً مفتوحاً، غودلياً، لجملة مستويات الواقع. لهذا البنيان وقع لا يستهان به على نظرية المعرفة لأنه ينطوي على تعذر وجود نظرية تامة، منغلقة على نفسها.

وبالفعل، فإن الحالة ث تحقق، بالانسجام مع مسلمة عدم التناقض، توحيد زوجي المتناقضات (أ، لا-أ) لكنها مشتركة في الوقت نفسه مع زوجين آخرين من المتناقضات (أ، لا-أ). وهذا يعني أن بالوسع، اعتباراً من عدد ما من الأزواج التي يستبعد بعضها بعضاً، تشييد

نظرية جديدة تلغي التناقضات على مستوى ما للواقع ، لكن هذه النظرية ليست إلا مؤقتة لأنها سوف تقود حتماً ، تحت الضغط المشترك للنظرية وللتجربة ، إلى اكتشاف أزواج جديدة من المتناقضات تتوضع على المستوى الجديد للواقع . وهذه النظرية سيُستبدل بها بدورها ، مع توالي اكتشاف مستويات جديدة للواقع ، نظريات أكثر توحيداً أيضاً . وهذه السيرة سوف تستمر إلى ما لانهاية ، بدون التوصل يوماً إلى بلوغ نظرية تامة التوحيد . إن مسلمة عدم التناقض تخرج من هذه السيرة مؤثرة أكثر فأكثر . وبهذا المعنى ، يمكننا الكلام على تطور المعرفة ، بدون التوصل يوماً إلى عدم تناقض مطلق ، ينسحب على كل مستويات الواقع : فالمعرفة مفتوحة أبداً . في عالم مستويات الواقع بحد ذاتها ، مثل ما هو فوق كمثّل ما هو تحت ، لكن مثل ما هو تحت ليس كمثّل ما هو فوق . المادة الألفظ تتخلل المادة الأغظ ، مثلما تتخلل المادة الكوانتية المادة الماكروفيزيائية ، لكن المقولة المعاكسة ليست صحيحة . *إن درجات المادية de degrés de matérialité* تحرض سهم توجيه لنقل المعلومة من مستوى إلى آخر . بهذا المعنى ، "مثل ما هو تحت ليس كمثّل ما هو فوق" ، حيث ليس لكلمتي "فوق" و"تحت" هنا أي مغزى آخر (مكاني أو أخلاقي) غير المغزى الطبولوجي الملازم لسهم نقل المعلومة . وهذا السهم ملازم بدوره لاكتشاف قوانين أكثر فأكثر عمومية وتوحيداً وشمولية .

إن البنيان المفتوح لجملة مستويات الواقع منسجم مع واحدة من النتائج العلمية الأهم للقرن العشرين : نظرية غودل الخاصة بالحساب .

تقول لنا نظرية غودل إن منظومة من المسلّمات غنية بما يكفي تقود حتماً إلى نتائج إما غير قابلة للحسم، وإما متناقضة.

إن لدى نظرية غودل أهمية لا يستهان بها لكل نظرية حديثة في المعرفة. إنها، بادئ ذي بدء، لاتخص مجال الحساب وحده، ولكن أيضاً كل رياضيات تشمل الحساب. والحال، فإن الرياضيات التي هي الأداة الأساسية للفيزياء النظرية تحوي الحساب قطعاً. وهذا يعني أن كل بحث عن نظرية فيزيائية تامة بحث وهمي. فإذا صحت هذه المقولة على المجالات الأشد صرامة لدراسة المنظومات الطبيعية، كيف يمكن الحلم بنظرية تامة في مجال أعقد بما لا ينتهي - مجال العلوم الإنسانية؟

الواقع أن البحث عن مسلّمات تقود إلى نظرية تامة (بدون نتائج غير قابلة للحسم أو متناقضة) يمثل ذروة الفكر الكلاسي ونقطة بدء أفوله. فالحلم المسلّماتي قد انهار بعد النطق بحكم قدس أقداًس الفكر الكلاسي - الصرامة الرياضية.

على أن النظرية التي برهن عليها غودل عام ١٩٣١ لم تحظ إلا بصدى ضعيف جداً خارج حلقة ضيقة جداً من الاختصاصيين. إن صعوبة برهانه وحذاقته الشديدة يفسران لماذا تطلبت هذه النظرية وقتاً لكي تُفهم في مجتمع الرياضيين. وهي اليوم تدخل تتسرب بصعوبة إلى عالم الفيزيائيين (كان فولفغانغ باولي، أحد مؤسسي الميكانيك الكوانتي، واحداً من أوائل الفيزيائيين الذين فهموا الأهمية البالغة لنظرية غودل في بناء

النظريات الفيزيائية). أفناخذ على ستالين جهله بنظرية غودل وعدم
تمكنه بذلك من تجنب سقوط امبراطوريته بعد موته؟

إن البنيان الغودلي لجملة مستويات الواقع ، بالتلازم مع منطق
الثالث المشمول ، ينطوي على تعذر تشييد نظرية تامة لتوصيف العبور من
مستوى إلى آخر ، وبالأولى لتوصيف جملة مستويات الواقع .

إن الوحدة التي تربط كل مستويات الواقع ، إن وُجدت ، يجب
بالضرورة أن تكون وحدة مفتوحة .

أجل إن هناك اتساقاً لجملة مستويات الواقع ، لكن هذا الاتساق
موجّه : إن سهماً يلازم كل نقل للمعلومة من مستوى لآخر . وبالتالي ، فإن
الاتساق ، إذا اقتصر على مستويات الواقع وحدها ، يقف عند المستوى
"الأعلى" وعند المستوى "الأدنى" . فحتى يستمر الاتساق فيما يتعدى هذين
المستويين الحديين ، وحتى تكون هناك وحدة مفتوحة ، يجب اعتبار أن
جملة مستويات الواقع تستطيل في نطاق عدم مقاومة *zone de non-*
résistance لتجارينا وتمثيلاتنا وتوصيفاتنا وصورنا وتصويراتنا الرياضية .
ونطاق عدم المقاومة هذا يقابل ، في نموذجنا للواقع ، "الحجاب" فيما
يسميه برنار دِسبانيا "الواقع المحجوب" . المستوى "الأعلى" والمستوى
"الأدنى" لجملة مستويات الواقع يتحدان عبر نطاق من الشفافية المطلقة .
لكن بما أن هذين المستويين مختلفان ، فإن الشفافية المطلقة تظهر
كحجاب من وجهة نظر تجارينا وتمثيلاتنا وتوصيفاتنا وصورنا أو
تصويراتنا الرياضية . وفي الواقع ، تستلزم الوحدة المفتوحة للعالم أن يكون

مثل ما في "الأدنى" كمثل ما في "الأعلى". إن التشاكل بين "الأعلى" و"الأدنى" يُرَدُّ إلى نصابه بفضل نطاق عدم المقاومة.

يعود عدم مقاومة نطاق الشفافية المطلقة هذا، ببساطة، إلى محدودية جسمنا وأعضاء حواسنا، أيأ كانت أدوات القياس التي تمدد أعضاء الحواس هذه. إن القول بمعرفة بشرية لانهائية (تستبعد كل نطاق عدم مقاومة) يعترف في الوقت نفسه بمحدودية جسمنا وأعضاء حواسنا يبدو لنا من قبيل الشعبذة اللغوية. إن نطاق عدم المقاومة يقابل /القدسي *sacré*، أي ما هو عصيٌّ على كل عقلنة. إن إعلان وجود مستوى واحد للواقع يزيل القدسي، على حساب التدمير الذاتي لهذا المستوى نفسه.

إن جملة مستويات الواقع ونطاق عدم مقاومته المكمل هو الموضوع *Objet* العبرمناهجي.

في الرؤية العبرمناهجية، التعددية المعقدة والوحدة المفتوحة هما وجهان للواقع الواحد عينه.

إن مبدأ نسبية *Principe de Relativité* جديد يبرز من التواجد بين التعددية المعقدة والوحدة المفتوحة: ما من مستوى للواقع هو مكان ممتاز يمكن اعتباره منه فهم مستويات الواقع الأخرى. إن مستوى ما للواقع هو ما هو لأن مستويات الواقع كلها موجودة في آن معاً. ومبدأ النسبية هذا يؤسس لنظرة جديدة إلى الدين والسياسة والفن والتربية والحياة الاجتماعية. وعندما تتغير نظرتنا إلى العالم يتغير العالم. في الرؤية

البرمناهجية، ليس الواقع متعدد الأبعاد وحسب، بل هو أيضاً متعدد المراجع.

إن مختلف مستويات الواقع هي في متناول المعرفة البشرية بفضل وجود مستويات إدراك *niveaux de perception* مختلفة، هي على تقابل متواطئ مثنى *biunivoque* مع مستويات الواقع. ومستويات الإدراك هذه تسمح برؤية أعم فأعم، موحّدة، شاملة للواقع، بدون استنفاده يوماً استنفاداً تاماً.

إن اتساق مستويات الإدراك يفترض سلفاً، كما هي حال مستويات الواقع، نطاق عدم مقاومة للإدراك.

إن جملة مستويات الإدراك ونطاق عدم مقاومتها المكمل هي *الذات* *Sujet* البرمناهجية.

على نطاقيّ عدم المقاومة للذات وللموضوع البرمناجهيين أن يكونا *متماثلين* حتى تستطيع الذات البرمناهجية أن تتواصل مع الموضوع البرمناهجي. *إن وفق المعلومات الذي يجتاز اجتيازاً متسقاً مختلف مستويات الواقع يقابله وفق وعي يجتاز اجتيازاً متسقاً مختلف مستويات الإدراك. الدفقان على علاقة تشاكل بفضل وجود نطاق عدم المقاومة الواحد نفسه. المعرفة ليست لاجتازية ولاداخلية، بل هي اجتازية وداخلية في آن معاً. دراسة الكون ودراسة الكائن البشري تتعاضدان. ونطاق عدم المقاومة يلعب دور الثالث المشمول *سراً tiers secrètement inclus*، الذي يسمح بتوحيد الذات البرمناهجية والموضوع البرمناهجي على اختلافهما.*

إن دور الثالث المشمول جهرًا أو سرًا في النموذج العبرمناهجي الجديد للواقع ليس، في آخر المطاف، مفاجئًا إلى هذا الحد. إن لكلمتي *trois* وثلاث و *trans* الجذر الاشتقاقي نفسه: "الثلاثة" *trois* تعني "خرق الإثنين، ما يتخطى الإثنين". العبرمناهجية هي خرق الثنوية التي تتضاد بها الأزواج الثنائية: الذات - الموضوع، الذاتية - الموضوعية، المادة - الوعي، الطبيعة - الألوهة، البساطة - التعقيد، الاختزال - الكلائية، التنوع - الوحدة. هذه الثنائية تنتهكها الوحدة المفتوحة التي تشتمل على الكون وعلى الكائن البشري معاً.

للمنموذج العبرمناهجي للواقع، بصفة خاصة، عواقب هامة على دراسة التعقيد. بدون قطبه المناقض للبساطة يبدو التعقيد وكأنه مسافة متعاطمة بين الكائن البشري والواقع، مقحياً استلاباً ذاتي التدمير للكائن البشري الغارق في عبثية مصيره. التعقيد اللانهائي للموضوع العبرمناهجي يستدعي البساطة اللانهائية للذات العبرمناهجية، مثلما قد يستدعي التعقيد المرعب لمستوى واحد للواقع البساطة المتناغمة لمستوى آخر للواقع.

إن الوحدة المفتوحة بين الموضوع العبرمناهجي والذات العبرمناهجية تُترجم بالتوجه المتسق لدفق المعلومات الذي يجتاز مستويات الواقع ودفق الوعي الذي يجتاز مستويات الإدراك. وهذا التوجه المنسجم يضيف معنى جديداً على شاقولية الكائن البشري في العالم. فعوضاً عن شاقولية الوضع القائم على هذه الأرض بفضل قانون الثقالة الكونية، تقترح الرؤية

البرمناجية الشاقولية الواعية والكونية لاجتياز مستويات مختلفة للواقع.
هذه الشاقولية، في الرؤية البرمناجية، هي أساس كل مشروع اجتماعي
قابل للحياة.

موت الطبيعة وانبعاشها

الحدثاء مموتة mortifère بصفة خاصة. فلقد ابتكرت كل ضروب "الموت" و"النهاية": موت الله، موت الإنسان، نهاية الإيديولوجيات، نهاية التاريخ. لكن ثمة موتاً قلما يجري الحديث عنه، حياة أو جهلاً: *موت الطبيعة*. ومن جهتي، أرى أن موت الطبيعة هذا هو أصل كل التصورات المموتة الأخرى التي جننا على ذكرها لتؤنا. وعلى كل حال، فإن كلمة "طبيعة" نفسها آلت إلى الاختفاء من المفردات العلمية. وبالطبع فإن رجل الشارع وحتى رجل العلم (في كتبه المبسطة) مازالا يستعملان هذه الكلمة، إنما بمؤدى مشوش، انفعالي، بوصفها استذكّاراً سحرياً. فكيف آل بنا الأمر إلى هذا الوضع؟

منذ ليل الأزمنة والإنسان لايني يعدّل رؤيته للطبيعة. يتفق مؤرخو العلوم على القول بأنه، على الرغم من المظاهر، ليس ثمة مفهوم واحد عن الطبيعة واحد ظل هو هو عبر الأزمنة. فبماذا عساها تشترك طبيعة الإنسان المسمى "بدائياً"، وطبيعة الإغريق، وطبيعة عصر غاليليه، وطبيعة الماركيز دو ساد، وطبيعة لابلاس، أو طبيعة نوفاليس؟ بلاشيء، ما خلا الإنسان نفسه. إن رؤية الطبيعة في عصر معطى تتوقف على الخيال المهيمن على هذا العصر الذي يتوقف بدوره على حشد من الضوابط: درجة تطور العلوم

والتقانات، التنظيم الاجتماعي، الفن، الدين، إلخ. ومتى تشكلت صورة الطبيعة فإنها تفعل في كل مجالات المعرفة. والعبور من رؤية إلى أخرى ليس متدرجاً ومتصلاً، بل يجري بالحرى بانقطاعات مباغتة وجذرية وغير متصلة. حتى إن من الممكن لعدة رؤى متناقضة أن تتواجد. إن التنوع الخارق لرؤى الطبيعة يفسر لماذا لا يمكننا الكلام على الطبيعة، إنما فقط على طبيعة معينة متوافقة مع خيال العصر المعتمد.

لابد من التشديد أن العلاقة المتميزة، إن لم نقل المانعة، بين الطبيعة والعلم ليست إلا حكماً مسبقاً حديثاً تأسس على الإيديولوجيا العلمية scientiste للقرن التاسع عشر. أما الواقع التاريخي فهو أعقد بكثير. فلقد كان لصورة الطبيعة دوماً فعل متعدد الأشكال، إذ لم يؤثر على العلم وحسب، بل وعلى الفن والدين والحياة الاجتماعية أيضاً. وهذا الأمر قد يفسر العديد من التزامنات العجيبة. حسبي أن أورد مثلاً واحداً: ظهور نظرية نهاية التاريخ ونظريات التوحيد في فيزياء القسيمات في آن واحد في نهاية القرن العشرين. تطمح نظريات التوحيد في الفيزياء إلى صوغ مقرب تام، قائم على تفاعل أوجد من شأنه أن يتنبأ بكل شيء (من هنا اسم "نظرية كل شيء" a theory of Everything). من البين للغاية أنه إذا رأت نظرية كهذه النور في المستقبل لعني هذا نهاية الفيزياء الأساسية لأنه لن يبقى ثمة شيء يُبحث عنه. وإن لمن الطريف أن نلاحظ أن فكرتي نهاية التاريخ ونهاية الفيزياء قد اتفق لهما أن تنبثقا في آن واحد من "نهاية قرننا" المتخيّلة؟ فهل هذا محض مصادفة؟

بيد أن بالإمكان، على الرغم من التنوع الغزير والفاتن لصور الطبيعة، تمييز ثلاثة أشواط كبرى: الطبيعة السحرية، الطبيعة-الآلة وموت الطبيعة.

الطبيعة بنظر الفكر السحري عضوية organisme حية تتحلى بالفتنة والوعي. والمصادرة الأساسية للفكر السحري هي مصادرة التواكل الكلي l'interdépendance universelle: لا يستطيع تصور الطبيعة بمعزل عن علاقاتها مع الإنسان. كل شيء إشارة وأثر وسمية ورمز، والعلم بالمؤدى الحديث لهذه الكلمة لاجدوى منه.

عند القطب الآخر يتصور الفكر الآلوي mécaniste للقرن الثامن عشر وللقرن التاسع عشر بالأخص (الذي مازال مهيمناً اليوم) الطبيعة ليس كعضوية بل كآلة يكفي تفكيكها قطعة قطعة لامتلاك ناصيتها بالكلية. المصادرة الأساسية للفكر الآلوي هي أن الطبيعة يمكن معرفتها والظفر بها بالطرائقية العلمية المعرف بها تعريفاً مستقلاً استقلالاً تاماً عن الإنسان ومنفصلاً عنه. والرؤية الانتصارية لـ "فتح الطبيعة" تضرب بجذورها في المردودية التكنولوجية المخيفة لهذه المصادرة.

لقد استشر بعض العلماء والفنانين أو الفلاسفة تماماً الخطر المموت للفكر الآلوي. بذلك ظهر تيار فلسفة الطبيعة Naturphilosophie الألمانية المناوئ، المتمركز حول مجلة Athenaeum. وبالوسع إيراد أسماء هامة مثل شيلنغ وشليغل ونوفاليس ورثر، بدون أن ننسى غوته. لقد ألهمت مؤلفات يعقوب بوهيه فلسفة الطبيعة. وهذه، منظوراً إليها بمنظار عصرنا، قد تبدو

كتشويه هزلي للعلم، وكتلاعب فظ به، وكطريق مسدود في محاولة تافهة للعودة إلى الفكر السحري وإلى طبيعة حية. ولكن كيف لنا أن نغيّب كون فلسفة الطبيعة هذه قد تمخضت عن اكتشافين علميين عظيمين: النظرية الخلوية والكهرطيسية (أورستد، ١٨٢٠) بالأخص؟ أحسب أن الغلط الحقيقي لفلسفة الطبيعة هو أنها ظهرت أبكر بقرنين مما كان ينبغي لها أن تظهر: كانت تعوزها الطفرة المثلثة الكوانتية والتكنولوجية والمعلوماتية.

إن المآل المنطقي للرؤية الآلوية هو موت الطبيعة واختفاء تصور الطبيعة من حقل العلم. مع الإله الساعاتي أو بدونه، تفككت الطبيعة- الآلة لبداية الرؤية الآلوية إلى جملة من قطع الغيار. ومنذئذٍ انعدمت الحاجة إلى كلٍّ منسجم، إلى عضوية حية أو حتى إلى آلة تحتفظ، رغم كل شيء، بأثر من الغائية. لقد ماتت الطبيعة وبقي التعقيد. هو تعقيد مذهل يجتاح كل مجالات المعرفة، من اللامتناهي في الصغر إلى اللامتناهي في الكبر. بيد أن هذا التعقيد يُدرَك بوصفه طارئاً، إذ يُعتبر الإنسان نفسه طارئاً من طوارئ التعقيد. هي رؤية مبهجة تعيدنا إلى عالمنا نحن، كما نعيشه اليوم.

إن موت الطبيعة غير متوافق مع التأويل المتسق لنتائج العلم المعاصر، على الرغم من استمرار الموقف الاختزالي الجديد néo-reductionniste الذي يعقد أهمية مانعة على اللبئات الأساسية للمادة وعلى التفاعلات الفيزيائية المعروفة. كل لجوء إلى الطبيعة، بحسب الموقف الاختزالي الجديد، غير مُجْدٍ، وحتى عديم المعنى. ولكن، أياً كانت مقاومة المواقف الرجعية، فإن

ساعة انبعاث الطبيعة قد حانت. والحق يقال، إن الطبيعة لم تمت إلا عن رؤية معينة للعالم - الرؤية الكلاسية.

إن الموضوعية الصارمة للفكر الكلاسي لم تعد تصلح في العالم الكوانتي. إن فصلاً كلياً بين الراصد وبين واقع يُفترض مستقلاً استقلالاً تاماً عن هذا الراصد ليقود إلى مفارقات يصعب تخطيها. بيد أن مفهوماً أضحق للموضوعية يتصف به العالم الكوانتي: "الموضوعية" تتوقف على مستوى الواقع المعتبر.

إن الفراغ الفارغ للفيزياء الكلاسية يُستبدل به الفراغ المليء للفيزياء الكوانتية. إن أصغر نواحي المكان يحويها نشاط خارق، هو علامة حركة دائمة. إن الترجرجات الكوانتية للفراغ تعين الظهور المفاجئ لأزواج قسيمات - قسيمات مضادة افتراضية تتفانى في فواصل زمنية شديدة الإيجاز. كل شيء يجري كما لو أن كوانتا المادة تتخلق اعتباراً من عدم. بإمكان الميتافيزيائي أن يقول بأن الفراغ الكوانتي تجلّ لواحد من وجوه الله: الله العدم Dieu le Rien. وعلى كل حال، فإن كل شيء في الفراغ الكوانتي اهتزاز، ترجرج بين الوجود واللاوجود. الفراغ الكوانتي مليء، مليء بكل كمونات من القسم إلى الكون. وبتزويد الفراغ الكوانتي بالطاقة يمكننا مساعدته على تجسيم كموناته. وهذا بالضبط ما نفعل ببناء مسرعات القسيمات. وبالضبط عندما يتم بلوغ عتبات طاقة معينة تتجسم بغثة قسيمات ليست افتراضية بل فعلية، ويتم انتزاعها حرفياً من العدم. لهذه القسيمات خاصية مصنوعة، بالمعنى الحقيقي للكلمة. عالمنا نحن، العالم

الماكروفيزيائي، يبدو مشيداً تشييداً شديداً للاقتصاد: البروتون والنوترون والإلكترون كافية لبناء ما يربو على كلية كوننا المرنى. لكن الإنسان نجح في تخليق مئات القسيمات الأخرى بانتزاعها من العدم: هادرونات، لبتونات، بوسونات كهروضيفة.

الزمكان espace-temps نفسه لم يعد تصوراً سردياً. زمكاننا المتصل الرباعي الأبعاد ليس الزمكان الواحد القابل للتصور. فهو يبدو في بعض النظريات الفيزيائية بالحري كتقريب، كـ"مقطع" من الزمكان أغنى بكثير بوصفه مولداً للظواهر الممكنة. والأبعاد الإضافية ليست نتاج مجرد نظر فكري. فهذه الأبعاد، من جهة، ضرورة لضمان التماسك الذاتي للنظرية وإزالة بعض المظاهر غير المرغوب فيها. وهي، من جهة أخرى، لا تتصف بخاصية محض صورية - إذ إن لها عواقب فيزيائية على سلمنا نحن. فعلى سبيل المثال، بحسب بعض النظريات الكوسمولوجية، إذا كان الكون مرتبطاً في "بداية" البيغ بانغ بزمكان متعدد الأبعاد، فإن الأبعاد الإضافية تبقى أبداً مستترة، غير قابلة للرصد، لكن آثارها هي بالدقة التفاعلات الفيزيائية المعروفة. وبتعميم المثال المذكور على فيزياء القسيمات، فمن القابل للتصور أن يقابل عدد من مستويات الواقع زمكاناً مختلفاً عن الزمكان الذي يتصف به مستوانا نحن. والتعقيد نفسه سوف يتوقف بذلك على طبيعة الزمكان.

المادة matière، بحسب التصورات العلمية الحالية، أبعد من أن تتماهى مع الجوهر substance. إننا نشهد، في العالم الكوانتي، تحولاً

دائماً للطاقة - الجوهر - المعلومات ، إذ يبدو تصور الطاقة كتصور موحد :
المعلومة طاقة مرئية ، بينما /الجوهر طاقة مجسمة. وفي الفيزياء المعاصرة
لا يبدو الزمكان نفسه كوعاء يغمر الأشياء المادية : إنه نتيجة لحضور المادة.
المادة مرتبطة بمركب جوهر - طاقة - معلومات - زمكان. ودرجة المادية
الكوانتية هي ، حقاً ، مختلفة عن درجة المادية التي تعتبرها الفيزياء
الكلاسيكية.

لقد غير التعقيد من طبيعته. فهو لم يعد ذلك التعقيد القابل
للاختزال مباشرة إلى البساطة. تقابل مختلف درجات المادية درجات تعقيد
مختلفة : التعقيد الأقصى لمستوى الواقع يمكن تصوّره بوصفه بساطة
بالنسبة إلى مستوى آخر للواقع ، لكن استكشاف هذا المستوى الآخر يفصح
أنه بدوره شديد التعقيد بالنسبة إلى قوانينه هو. وهذا البنيان المتدرّج
التعقيد وثيق الصلة بالبنيان الغودلي للطبيعة والمعرفة ، ويحرّض وجود
مستويات الواقع المختلفة.

إن مفهوم قوانين الطبيعة نفسه يغير من فحواه بالكلية بالنسبة إلى
الرؤية الكلاسيكية. ويمكن تلخيص الوضع بثلاث طرائح صاغها الفيزيائي
فالتر تيرنغ :

١. قوانين كل مستوى أدنى لاتتبعين تعيناً تاماً بقوانين المستوى

الأعلى. بذلك ، فإن مفاهيم شديدة الرسوخ في الفكر الكلاسيكي ،

من نحو "أساسي" و"طارئ" ، ينبغي أن يعاد النظر فيها. وما

يُعتبر أساسياً على مستوى ما يمكن أن يبدو طارئاً على مستوى

أعلى وما يُعتبر طارئاً أو غير قابل للفهم على مستوى ما يمكن أن يبدو أساسياً على مستوى أعلى.

٢. *قوانين مستوى أدنى تتوقف أكثر على ظروف انبثاقها منها على قوانين المستوى الأعلى.* إن قوانين مستوى ما تتوقف بالدرجة الأولى على التشكيل configuration المحلي الذي ترجع إليه هذه القوانين. لكل مستوى للواقع إذن نوع من الاستقلالية المحلية الخاصة به. لكن بعض المبهات الداخلية الخاصة بالمستوى الأدنى للواقع تنحلّ باعتبار قوانين المستوى الأعلى. إن التماسك الذاتي للقوانين هو الذي يقلل من إبهام هذه القوانين.

٣. *ترابعية القوانين تطورت مع تطور الكون نفسه.* بعبارة أخرى، نحن نشهد ولادة قوانين مع تطور الكون أولاً بأول. هذه القوانين سابقة الوجود على "بداية" الكون بوصفها ممكنات. وتطور الكون هو الذي يفعّل هذه القوانين وترابيتها.

على النموذج العبرمناهجي للطبيعة أن يستمدج كل هذه الخصائص الجديدة للكون الفيزيائي.

يمكننا، بالانسجام مع النموذج العبرمناهجي، أن نميز ثلاثة مظاهر كبرى للطبيعة:

١. *الطبيعة الموضوعية la Nature objective*، المتصلة بالخواص الطبيعية للموضوع العبرمناهجي؛ الطبيعة الموضوعية خاضعة

لموضوعية ذاتية *objectivité subjective*. وهذه الموضوعية ذاتية بمقدار ما ترتبط مستويات الواقع بمستويات الإدراك. بيد أن التشديد يتم على الموضوعية، بمقدار ما تكون الطرائقية المعمول بها هي طرائقية العلم.

٢. *الطبيعة الذاتية la Nature subjective*، المرتبطة بالخواص الطبيعية للذات العبرمناهجية. وهذه الذاتية موضوعية بمقدار ما ترتبط مستويات الإدراك بمستويات الواقع. بيد أن التشديد يتم على الذاتية، بمقدار ما تكون الطرائقية المعمول بها هي طرائقية علم الوجود القديم الذي يتخلل كل منقولات العالم وأديانه.

٣. *العبرطبيعة la trans-Nature*، المرتبطة بالطبيعة المشتركة بين الموضوع العبرمناهجي والذات العبرمناهجية. العبرطبيعة تختص بمجال القدسي. ولا يمكن مقاربتها بدون اعتبار مظهري الطبيعة الآخرين في الوقت نفسه.

للطبيعة العبرمناهجية بنيان مثلث (الطبيعة الموضوعية، الطبيعة الذاتية، العبرطبيعة) يعرف *بالطبيعة الحية la Nature vivante*. وهذه الطبيعة حية لأن الحياة حاضرة فيها على كل مستوياتها ودراساتها تتطلب استدماج خبرة معيشة. على مظاهر الطبيعة الثلاثة أن تُعتَبر في الوقت نفسه في علاقتها الداخلية وقرانها في كل ظاهرة من ظواهر الطبيعة الحية. تتطلب دراسة الطبيعة الحية طرائقية جديدة - الطرائقية العبرمناهجية - تختلف عن طرائقية العلم الحديث وعن طرائقية علم الوجود القديم معاً. إن

التطور المشترك *co-évolution* للكائن البشري وللكون هو الذي يطالب بطرائقية جديدة. إن لفي غنى الطبيعة الحية مقياس لما يمكن أن يكون عليه ، على مدى قد يطول إلى حد ما ، حدث /إيكولوجيا عبرمناهجية *écologie transdisciplinaire*.

إن المهمة العاجلة للعبرمناهجية هي صياغة فلسفة للطبيعة جديدة ، تكون الوسيط بامتياز في الحوار بين كل مجالات المعرفة.

إن التعريف بالطبيعة الذي أقترحه ليس عودة إلى الفكر السحري ، ولا هو بعودة إلى الفكر الآلوي ، لأنه يقوم على المقولة المزدوجة : ١ . بوسع الكائن البشري أن يدرس الطبيعة بواسطة العلم ؛ ٢ . لا يمكن تصور الطبيعة بمعزل عن علاقتها بالإنسان.

إن مصطلح "الطبيعة الحية" ، والحق يقال ، من قبيل الحشو ، لأن كلمة "طبيعة" Nature وثيقة الصلة بكلمة "ولادة" *naissance* . وكلمة *natura* اللاتينية مشتقة من جذر *nasci* (وُلِدَ) وتشير إلى فعل التوليد كما وإلى الأعضاء التناسلية المؤنثة. فالطبيعة الحية من هذا المنظور هي رحم الولادة الذاتية للإنسان.

رأى غاليليه الطبيعة بوصفها نصاً مكتوباً بلغة رياضية حسبه أن يفك رموزه لكي يقرأه. لقد تبين أن هذه الرؤية التي عبرت القرون مرعبة المردودية. لكننا نعرف اليوم أن الوضع أشد تعقيداً بكثير. تهلولنا الطبيعة بالبحري سابقة للنص : كتاب الطبيعة ليس إذن للقراءة بل هو عتيد أن يُكتَب.

لطالما حلم الكائن البشري بعكس وجهه في مرآة الطبيعة.

مرآة الفكر السحري هي، كما يليق بها، مرآة سحرية: كل شيء يمكن أن يُرى، يُدرك، يعاش، كمونياً على الأقل، في هذه المرآة. الوحدة محققة actualisée والتنوع مكمن potentialisée.

مرآة الفكر الآلوي بالحري مرآة مشروخة، أشبه بالمبضع. يكفي خزع قطعة من النسيج في هذه المرآة-المبضع للحكم على الطبيعة-الآلة بأسرها. قطعة النسيج تُتصوّر كنسخة طبق الأصل عن الكوني. والأداة الممتازة لقراءة الصورة التي تقدمها هذه المرآة الخاصة للغاية هي النظرية *la théorie*، المصوّرة أكثر فأكثر على الصعيد الرياضي. "نظرية" تعني اشتقاقياً فعل النظر، ثمرة المشاهدة العقلية، فعل النظر إلى مشهد، أو حضور حفل. عند الفكر الآلوي يتحول الحفل إلى عملية غزو، ويتحول المشهد إلى قراءة كتاب مكتوب سلفاً، هو كتاب الطبيعة. لايهم كثيراً مَنْ كتب هذا الكتاب وبماذا كُتب، مادام كله بمتناولنا، بما يفتح لنا أبواب سلطان غير محدود.

توجد المرآة العبرمناهجية بين كل مجالات المعرفة وفيما يتعدها في آن معاً. العالم الكلاسي عالم التمثيل *figuration* [إضفاء الشكل]، بينما العالم العبرمناهجي عالم التجلي *transfiguration* [اختراق الشكل]، حيث تخلف الأيقونة صورة الطبيعة.

كلمة "مرآة" *miroir* مشتقة من كلمة *mirare* اللاتينية التي تعني "النظر بدهشة". إن فعل "النظر" يفترض سلفاً حدين: حدّ الناظر وحدّ المنظور إليه. فمن أين تأتي الدهشة، إن لم يكن من شمل الثالث؟

في منظومته منطق/الطير يصف لنا العطار، الشاعر الفارسي من القرن
الثاني عشر، رحلة الطيور بحثاً عن السيمرغ، مليكها الحق. تعبر الطيور
سبعة وديان محفوفة بالمهالك والروائع. الوادي السادس وادي "الحيرة".
هناك لا يتميز الليل من النهار، ولا الرؤية من عدم الرؤية، ولا الوجود من
عدمه، ولا فراغ الأشياء من امتلائها. وفي نهاية سفرها المرهق تجد الطيور
مرآة تستطيع فيها أخيراً أن تُرى وتُعرَف.

الإنسان ذاتي التجاوز

يقدم تطور أدوات القياس وأجهزته، مع الزمن، تجلياً مشهوداً من تجليات التقابل بين مستويات إدراك الكائن البشري ومستويات واقع الكون الفيزيائي.

منذ ظهوره على الأرض والإنسان لا يني يبتكر الأدوات للحصول على القوات الضروري لقوام جسمه ولحماية نفسه من بيئة معادية. هذه الأدوات تمثل استطالة حقيقية لأعضاء حواس الجسم، لكن هذه الاستطالة محدودة أولاً باستكشاف البيئة المباشرة للجسم.

ثم اكتشف الإنسان أنه يستطيع نقل *trans-porter* جسمه، حمله بعيداً فيما يتعدى مسافة مقيدة بمقياس جسمه عينه. هذا النقل أفقي أولاً، يمثل لقانون الثقالة الذي يشدّ الجسم إلى الأرض. ولكن الكائن البشري يحلم بالتحرر من قيد الثقالة الأرضية. أمن قبيل المصادفة أن يكون إيكاروس هو ابن ديدالوس، مبتكر المتاهة المصممة لسجن المينوتاوروس؟ منذ حوالى القرن تحقق هذا الحلم: صار النقل شاقولياً. إن إرسال طائرات وصواريخ بينكوكبية يستبق سَفراً شاقولياً آخر: عبر مختلف مستويات الواقع.

إن رغبة الكائن البشري المحتومة في خرق جسمه نفسه يفضي اليوم إلى التحول *trans-formation* الكامن لذاكرته الجينية، الموروثة من المغامرة القديمة لكوكب الأرض ابتغاء توليد هذا الجسم نفسه. لكن البصر هو الذي يعاني الطفرة الأكثر جذرية باستطالته التقنية- العلمية.

لقد تسارع خرق حقل الرؤية مع ظهور النظارة الفلكية. لقد وجّه غاليليه نظارته نحو السماء واكتشف في غضون بضعة شهور عالماً جديداً انفرج قليلاً أمام العينين المشدوهتين لمؤسس العلم الحديث. وتلسكوبات اليوم العملاقة تمنع في زيادة تسارع الاكتشاف هذا على سلّم اللامتناهي في الكبر.

وفي الاتجاه الآخر، اتجاه المتناهي في الصغر، يبدو أن حدثاً غير متوقّع أوقف هذا الخرق لحقل الرؤية: اصطدمت الميكروسكوبات بالجدار الكوانتي. القسيمات الكوانتية، إذا توخينا الدقة في الكلام، غير مرئية لأنها غير قابلة للمؤقعة. لكن مقدرة الإنسان على الابتكار لاتنضب. فلقد اخترع أجهزة لاستكشاف هذا العالم المنوع على ما يبدو. إن مثل مسرعات القسيمات من العالم الكوانتي كمثل الميكروسكوبات والتلسكوبات من العالم الكلاسي. تصرّح القسيمات بحضورها بعدد الضربات التي تسجلها عدّادات إلكترونية. ويعاد بناء خواصها إلكترونياً، ويتم بذلك التحقق من القوانين الكوانتية بدقة أكبر فأكبر. إن اكتشاف العالم الكوانتي الجديد حدث يقارن باكتشاف العالم السماوي الجديد زمان غاليليه. إن

سماء أخرى تنفتح نحو اللامتناهي في الصغر. ويفضي خرق حقل الرؤية إلى عبررؤية *trans-vision* من شأنها أن تسمح باستكشاف مستوى جديد للواقع بوسائل العلم. إن الاستكشاف ما قبل العالم الكوانتي كان يمضي من المرئي إلى المرئي، بينما هو يمضي الآن من المرئي نحو اللامرئي، أي نحو ما يتعدى المرئي.

إن فهم هذا المستوى الجديد للواقع يقوم على إدراك مزدوج: إدراك خارجي، قطعاً، بفضل القسيمات الكوانتية التي تتحرك ضمن المسرعات، فاعلة بذلك كـ"مسابر" حقيقية للعالم الكوانتي، ولكن أيضاً إدراك داخلي، هو تجلٌ لما يمكن أن يدعى *الخيال الكوانتي l'imaginaire quantique*.

ليس بوسعنا أن نذهب بأنفسنا لاستكشاف العالم الكوانتي لأننا لسنا كيانات كوانتية. غير أننا نستطيع أن ندرك هذا العالم الكوانتي إذا بذلنا جهداً لاستدماج المعلومة المفارقة التي تزودنا بها النظرية والتجربة العلمية استدماجاً داخلياً. هذا الجهد يمر أولاً بصمت داخلي: إسكات الفكر المعتاد، المؤسس على إدراك السلم الماكروفيزيائي. الفكر المعتاد كثير الثرثرة: إنه لايني يقول لنا ما هو صائب وما هو خاطئ، وهو مايفنك يصنع صوراً موائمة لسلمنا الماكروفيزيائي. ولكن كيف لنا أن ندرك وحدة المتناقضات إذا كان الفكر المعتاد يحدثنا عن الصواب المطلق وعن الخطأ المطلق؟ كيف لنا أن نتصور اللااتصالية، والصور المعتادة تقول لنا إن الأمر أشبه بصعود سلم درجاته ليست متصلة بعضها ببعض البتة؟ كيف لنا أن نستشعر اللانفصالية والفكر المعتاد يقول لنا إن كل شيء في هذا العالم

منفصل؟ إسكات الفكر المعتاد يعني أيضاً إلغاء حشد الصور الماكروفيزيائية التي ترافقه. في لحظة الصمت هذه، المحيرة والتي يستشعرها الفكر المعتاد مُخلةً بالاستقرار، نكتشف أن في تركيبتنا نفسها مستوى للإدراك الطبيعي لوحدة المتناقضات. فكما أن العالم الكوانتي مبطنون في العالم الماكروفيزيائي، كذلك درجة الإدراك الجديدة هذه مبطونة في إدراكنا الماكروفيزيائي المعتاد. لذا فإن الأطفال صغار السن يعتبرون ما يحكى في قصص الجن أمراً سويّاً: لم يُتَح لإدراك الثالث المشمول بعدُ أن يغطى بالعلومة، المتنامية تنامياً مستمراً، التي يأتي بها استكشاف السلم الماكروسكوبي، أي حياتنا اليومية. تبين أرصاد علمية حديثة أن للرضع إدراكاً شمولياً لمحيطهم: اللانفصالية هي الطبيعية عندهم والانفصالية هي التي يجب تعلمها بمشقة. وهم إلى ذلك يتحلّون بفكر سابق على الفكر التصوري.

بمعنى ما، علينا على أبواب العالم الكوانتي أن نصير أطفالاً من جديد: أن نضحى بعادات تفكيرنا وبيقينيّاتنا وبصورنا. هذا الخيال الكوانتي خيال بلاصور. وبذلك يتم تجلُّ *trans-figuration* حقيقي: فيما يتعدى الصور الماكروفيزيائية هناك مجال آخر للواقع يصير في متناول معرفتنا.

إن فهم العالم الكوانتي يمر إذن بخبرة معيشة، تستدمج العلم القائم على النظرية والتجربة العلميتين في كيائنا نفسه، بجعلنا نكتشف في أنفسنا

مستوى الإدراك جديد. وبذلك تسترجع كلمة "نظرية" معناها الاشتقاقي،
معنى "المشاهدة" *theoria*.

إن اكتشاف التوافق بين مستوى إدراك ومستوى واقع حاسم
بخصوص مسلكنا كل يوم. إذ بغياب هذا الاكتشاف يستولي الفكر
الماكروفيزيائي على مستوى الواقع الجديد ويختزله إلى معاييرهِ، مشوّهاً
إياه بغرض تلاعب لا يمكن لنتائجه إلا أن تكون مؤذية. نحن في موقع
بروميثيوس الذي سرق النار من السماء. إن اسمه يعني /التنبي/. لقد اكتشفنا
النار المختبئة في أحشاء الذرة. وباندورا التي أرسلها زفس إلى الأرض تغوي
إبميثيوس، شقيق بروميثيوس، الذي يعني اسمه مَنْ يفكر بعد فوات
الأوان. ونحن أيضاً في موقع إبميثيوس. لقد فتحنا علبة باندورا إذ أطلقنا
النار الذرية. وبين بروميثيوس وإبميثيوس، بين الذي يتنبأ والذي يفكر بعد
فوات الأوان، نحن مضطرون للعثور على موقع صحيح، موقع الذي يفهم و
يتصرف.

إن التوافق بين الذات العبرمناهجية والموضوع العبرمناهجي يمرّ
بالتوافق بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع. بذلك يختلف في الرؤية
العبرمناهجية الفصل الكلاسي واقعي - خيالي. إن مستوى ما من مستويات
الواقع ثنية في جملة مستويات الإدراك، ومستوى ما من مستويات الإدراك
ثنية في جملة مستويات الواقع. الواقعي ثنية للخيالي والخيالي ثنية
للوواقعي. لقد كان الأقدمون على حق: هنالك فعلاً مخيلة *imaginatio*
vera، خيال مؤسس، حق، خلاق، رؤيوي.

من ثنية إلى ثنية يبتكر الإنسان نفسه.

تنتج مستويات الفهم المختلفة من الاستدماج المتناغم لمعرفة مستويات مختلفة للواقع ولمعرفة مستويات مختلفة للإدراك. وبما أن الواقع متعدد ومعقد فإن مستويات الفهم متعددة ومعقدة. ولكن بما أن الواقع أيضاً وحدة مفتوحة فإن مستويات الفهم المختلفة مربوطة بعضها إلى بعض في كل واحد مفتوح يشمل كلا الذات العبرمناهجية والموضوع العبرمناهجي. وهذا الكل يفتح على نطاق عدم مقاومة للقدسي، تشترك فيه الذات مع الموضوع. وهذا النطاق، الذي هو نطاق عدم مقاومة عندما تُعتبر الذات والموضوع منفصلين أحدهما عن الآخر، يبدو على سبيل المغارقة كنطاق مقاومة مطلقة *résistance absolue* عندما تكون الذات والموضوع متحدين. ذلك لأن هذا النطاق يقاوم كل فهم، أياً كان مستواه. إن التوافق بين مستويات الواقع وبين مستويات الإدراك هو الذي يُحدث هذه الطفرة بين عدم المقاومة وبين المقاومة المطلقة. والقدسي يحتل منزلة الواقع مثله كمثّل مستويات الواقع، لكن بدون أن يكون مستوى واقع جديد، لأنه عصي على كل علم. وبين العلم والفهم هناك الكائن. لكن القدسي لا يتعارض مع العقل: فالقدسي بمقدار ما يكفل التناغم بين الذات والموضوع يشكل جزءاً لا يتجزأ من العقلانية الجديدة *rationalité الجديدة*.

الواقع يشمل الذات والموضوع والقدسي، بما هي الوجوه الثلاثة للواقع الواحد نفسه. بدون واحد من هذه الوجوه لا يعود الواقع واقعاً، بل استيهام مدمر.

الواقع المختزل إلى الذات قد ولد المجتمعات التقليدية traditionnelles التي كنستها الحداثة. والواقع المختزل إلى الموضوع يقود إلى أنظمة توتاليتارية. والواقع المختزل إلى القدسي يقود إلى التعصبات والأصوليات الدينية. إن مجتمعاً قابلاً للحياة لا يمكن أن يكون إلا مجتمعاً تجتمع فيه هذه الوجوه الثلاثة اجتماعاً متوازناً.

إن بروز مفهوم مستويات الفهم ينير ما قد يكونه تطور الإنسان الحديث.

لسنا بعد إلا في بدايات استكشاف مستويات الواقع المختلفة المرتبطة بمستويات إدراك مختلفة. وهذا الاستكشاف علامة على بداية شوط جديد في تاريخنا، يتأسس على معرفة الكون الخارجي المتناغم مع المعرفة الذاتية للكائن البشري.

إن احترام عبرطبيعة transnature الطبيعة البشرية ينطوي على التعرف في كل كائن بشري على تجاوزه المزدوج الداخلي والخارجي. وهذا التجاوز هو أساس حريتنا. الرؤية العبرمناهجية غير متوافقة مع كل محاولة لاختزال الكائن البشري إلى تعريف أو إلى أي بنيان صوري أيضاً كان. كل كائن بشري حر أن ينفتح، بطريقته هو ويتحوله الذاتي المحرر، على المعرفة الذاتية لمصيره الروحي. إن الحق في هذا المعنى ينبغي أن يُدرج بين حقوق الإنسان.

إننا مخيرون بين أن نتطور أو أن نتلاشى. تطورنا هو تجاوز ذاتي autotranscendence. لأحد ولا شيء يمكنه أن يرغمنا على التطور. القيود

الطبيعية للبيئة التي أرغمت الإنسان على التطور لم يعد لها دور. لقد بلغ التطور البيولوجي نهايته. وإن نمطاً جديداً من التطور بدأ يبرز، مرتبطاً بالثقافة، وبالعلم، وبالوعي، وبالعلاقة مع الآخر.

التطور الفردي والتطور الاجتماعي يشترط واحدهما الآخر. الكائن البشري يغذي كيان البشرية وكيان البشرية يغذي كيان الإنسان. إذا كان التطور الفردي قابلاً للتصور، حتى في غياب تطور اجتماعي، فإن التطور الاجتماعي، بالمقابل، أمر لا يُعقل بدون التطور الفردي. إن توجيه دفع الوعي الذي يجتاز مختلف مستويات الإدراك هو الذي يغدق معنى - مغزى واتجاه - لهذا *التطور المشترك*. ثمة ههنا مظهر من مظاهر *الديموقراطية* يستحق أن يُدرّس، ويُتعمق فيه، ويُكتشف في أبعاده كلها. إن التحديات من كل نوع - تحدي النزاعات اللاعقلانية التي تمزق الحياة الاجتماعية، تحدي النزاعات القتّالة التي تهدد حياة الشعوب والأمم، تحدي التدمير الذاتي لجنسنا - يمكن أن تجد لها مخرجاً إذا احترّم هذا التطور المشترك الفردي والاجتماعي.

إن الولادة الذاتية للكون والولادة الذاتية للإنسان لاتنفصلان. العلم والوعي، ركننا الديموقراطية العالمية المقبلة، يتعاضان. العلم بلاوعي خراب الكائن البشري، لكن الوعي بلاعلم هو الآخر خراب. إن المسؤولية عن التجاوز الذاتي - مسؤوليتنا - هي الثالث المشمول الذي يوحد العلم والوعي.

الإنسان ذاتي التجاوز *homo sui transcendentalis* هو في طور الولادة. إنه ليس "إنساناً جديداً" ما، لكنه إنسان يولد من جديد. وهذه الولادة الجديدة إمكانية مدونة في كياننا نفسه.

كانت كلمة خرق *transgression* تعني في الأصل العبور إلى الطرف الآخر، الاجتياز. ومع الوقت، آلت الكلمة إلى أن تعني، عند مترجمي الكتاب المقدس - "انتهاك القانون الإلهي"، وعند المشرعين - "انتهاك قانون". ألا يعني العبور من مستوى للواقع إلى مستوى آخر أو من مستوى إدراك إلى مستوى آخر معصية بنظر القوانين الإلهية والبشرية؟ العبرمناهجية خرق معمم يفتح فضاءً غير محدود من الحرية والمعرفة والتسامح والمحبة.

الطبيعة التقنية والمكان السيبري

لقد تمّ لتوّه خرق آخر حد من حدود جسمنا - حد دماغنا نفسه.

لقد انخلع ذهن الكائن البشري مادياً خارج نفسه مولداً نتائج ليست نتائج السيورورات المسماة "طبيعية". ونتائج تقدم العلم التقني technoscience، بدءاً من غزو الفضاء وخطوات الإنسان الأولى على القمر وانتهاءً بالواقع الافتراضي Réalité Virtuelle، تشيد طبيعة تقنية techno-Nature تتواجد مع السيورورات الكوسمية التي حصلت منذ فجر الأزمنة، حتى قبل ظهور الكائن البشري. وإن ظهوراً أخيراً لهذه الطبيعة التقنية هو المكان السيبري cyberspace، الذي يلعب دوراً شديداً الفريدة لأن الفطنة البشرية قد بلغت لتوها جداراً جديداً - جدار الضوء. فالإشارات تنتشر في هذا المكان الجديد بالسرعة الحدية التي تميزها الطبيعة - سرعة الضوء.

إن مصطلح المكان السيبري متعدد الدلالات polysémantique ويمكن بالتالي أن يكون موضع التباسات عديدة. فهو أحياناً يُرجع إلى الواقع الافتراضي وحده، حيث تظهر أوتوسترادات المعلومة وأنترنت كمفهومين متميزين. لذا يُفضّل إدخال تسمية جديدة - المكان السيبري le Cyber-

(CET) *Espace-Temps* – للتدليل على المكان المعلوماتي برمته ، هذا المكان الذي هو في طور تغليف الأرض بأسرها.

يحسن إذن التساؤل حول طبيعة هذا الزمكان. أهو حقاً جديد أم أنه متطابق مع الزمكان الذي تعتبره الفيزياء؟ ما هو عدد أبعاد الـ CET؟ ما هو المنطق الذي ينتظم الـ CET؟ هل الـ CET من طبيعة مادية أم غير مادية؟ ما هو موضع الكائن البشري في الـ CET؟ هل يلعب الـ CET دور تطور أو دور انغلاق في تاريخ البشرية والكائن البشري؟ هل هو مجرد ظاهرة دارجة أم أنه يعني انبثاق مستوى جديد للواقع؟

الـ CET ، بادئ ذي بدء ، طبيعي *naturel* ومصنوع *artificiel* في آن معاً.

الـ CET طبيعي لأن مصدره طبيعي: العالم الكوانتي. وبالفعل فإن رمزي 0 و 1 يدلان على سيرورات كوانتية. 0 و 1 يعنيان ، تبسيطاً ، "باب مفتوح – باب مغلق" في العالم الكوانتي. إنهما سلفاً "ترجمة" ، بلغة الرياضيات ، للسيرورات في اللامتناهي في الصغر. والـ 0 والـ 1 هما ميتاعددان *méta-nombres* أكثر منهما عددين. لكن اللغة الأساسية هي لغة العالم الكوانتي ، وبالتالي لغة الطبيعة – أي أنها ، بالتعريف ، لغة عالمية.

والـ CET ، في الوقت نفسه ، لغة مصنوعة. اللغة المستعملة بادئ ذي بدء لغة مصنوعة – هي لغة الرياضيات – بدءاً بالترميز *codage* الأساسي (0,1) وانتهاءً بالمعادلات الرياضية الأكثر فأكثر تعقيداً التي هي بمثابة

البذرة للانهاية من الصور التي ليس لأغلبها مقابل في العالم الطبيعي. فالتجريد بذلك، كما في العالم الكوانتي، ليس أداة لتوصيف الواقع، إنما مركبة لاتنفصل عن الواقع. والـCET مصنوع أيضاً لأنه ناتج عن تكنولوجيا معقدة، يقوم الكائن البشري بتشغيلها.

هذا المظهر المزدوج الطبيعي-المصنوع يطرح طرحاً جدياً للغاية مسألة سطح بيني *interface* جديد، هو السطح البيني بين الإنسان والكمبيوتر. وهذا السطح البيني، في نهاية المطاف، هو السطح المتولد عن التفاعل بين الإنسان والطبيعة، الذي يطرح من جديد مسألة سطح ثالث هو الذي يشمل الإنسان والطبيعة معاً.

لقد تم قطع رحلة طويلة للفطنة من الحواصل الحسابية والحصيات *calculi* السومرية حتى الكمبيوترات الفائقة في أيامنا. لقد كانت الحصيات أشياء من التراب يرتبط حجمها وشكلها ارتباطاً دقيقاً بنظام للتعداد. فكانت توضع في حوصلة *bulla* من الغضار تسمح بالتعرف بما لابس فيه إلى خيارات كل مالك. الكمبيوترات الفائقة حلت محل المعدادة السومرية، والترميز الثنائي (0,1) -- حل محل الحصيات، والموجات الكهرطيسية حلت محل يد الإنسان.

على الرغم من هذه الطفرة المدوّخة في مقدرة الحسابات وفي وسائلها، فإن الـCET ذو طبيعة مادية.

إن المعلومة التي تسري في الـCET لاتقل مادية عن كرسي أو سيارة أو قسيم كوانتي. والموجات الكهرطيسية لاتقل مادية عن التراب الذي

صنعت منه الحصىات: كل ما في الأمر أن درجات ماديتها مختلفة. إن تعبير "مدنية غير المادي" فيه شطط، لأنه يفترض سلفاً تماهي المادة مع الجواهر. والمادة في الفيزياء الحديثة مرتبطة بالركب (جواهر - طاقة - معلومة - زمان). والانزياح الدلالي من المادي إلى غير المادي ليس بريئاً لأنه يمكن أن يقود إلى استيهامات خطيرة.

CET يولد علاقة تحول جديدة: علاقة التحول بين المعادلات الرياضية والصور.

بذلك يصير تحول حقيقي واقعي - خيالي أمراً ممكناً. إن استبدال النقد المعلوماتي بالعملة المادية (ورقية أو معدنية) ليس إلا تمثيلاً فظاً لهذا التحول العظيم العمومية. إن خاصية رئيسية للـ CET هي قدرته القصوى على التفاعل واقعي - خيالي، عياني - مجرد، جسم - تفاعلات رياضية. الـ CET يمكن إذن، من حيث المبدأ، أن يبين مستوى جديداً للإدراك. وأخيراً يتصف الـ CET بكون الإشارات تسري بالسرعة الحدية للعالم الطبيعي، سرعة الضوء c .

إن السرعة c ، بحد ذاتها، ليست شيئاً خارقاً. إننا نرى في السماء نجومًا اختفت منذ أمد بعيد، ببساطة لأن الضوء ينتشر بسرعة منتهية. والقسيمات في ذرات جسمنا تحوم بسرعة الضوء. لكن الجديد هو في أن الكائن البشري خلق مكاناً لكل السرعات فيه مساوية للسرعة c . الـ CET بعد كوسمي - هو بعد كوكب الأرض. حتى إن بالإمكان التساؤل عما إذا

لم يكن الـCET هو هو في الكوسموس بأسره، لأن المادة، بحسب المعارف الحالية، هي هي في كل مكان، في الكون بأسره.

ما هو عدد أبعاد الـCET ؟

للوهلة الأولى أربعة: ثلاثة مكانية وواحد زمني (مثل الزمكان الماكروسكوبي). لكن عدة مؤشرات تدلنا أن عدد أبعاد الـCET هو غير الأربعة.

يتصف العالم الكوانتي - منبع الـCET - بعدد من الأبعاد مختلف عن أربعة (بغرض توحيد كل التفاعلات الفيزيائية المعروفة). والتحول المتبادل معادلات رياضية - صور يمكن أن يُدخِل بالحسبان مكاناً رياضياً مجرداً يكون عدد أبعاده غير الأربعة. إن البعد الجزئي (غير التام) للمكان متوافق مع الـCET. الفراكتالات fractals كيانات "طبيعية" في الـCET. وأخيراً فإن تدخل الوعي البشري بالسطح البيئي إنسان - كمبيوتر يشير كذلك إلى أن عدد الأبعاد ليس أربعة بالضرورة.

ما هو المنطق الذي ينظم الـCET ؟

يمكننا أن نظن سطحياً بأنه المنطق الكلاسي، الثنائي، انطلاقاً من ملاحظة أن الترميز (0,1) ترميز ثنائي. بذلك يُعتبر الكمبيوتر آلة، مكتملة قطعاً، لكنها مع ذلك آلة، غير قادرة على التفاعل مع الكائن البشري.

ثلاث ملاحظات تبين لنا أن هذه النتيجة خاطئة:

١. يجب عدم الخلط بين الترميز والمنطق. فكأن كوننا نكتب ثلاث

مشمول بلغة الحروف (ث-ل-ث ...) يعني أن "الثالث

المشمول" يجب أن يخضع لمسئمة الثالث المرفوع، الأمر الذي هو هراء واضح.

٢. إن منبع الـCET هو العالم الكوانتي الذي ينتظمه منطق مختلف عن المنطق الكلاسي (منطق الثالث المشمول، على سبيل المثال).
٣. إن انغمار الجسم البشري في الـCET يوقظ فيه مستوى للإدراك جديد (ناجم بالدرجة الأولى عن ملاقة "جدار الضوء") يكشف عالماً مقطوعاً قطعاً جذرياً عن العالم الماكروفيزيائي الذي نصرف فيه حياتنا. وهذا "العالم الجديد" لا ينتظمه المنطق الكلاسي: تسلسل الأسباب والنتائج معلق، والسببية الخطية ملغاة، والاتصالية يمكن ألا تكون موضع تفكير وحسب، بل وأن تعاش أيضاً.

إن الإبحار في الـCET نمط جديد من الإبحار، إبحار في أحشاء الطبيعة، بالتفاعل مع أنفسنا. إنه مصدر نمط جديد من الخيال، يؤثر في الإدراك الذي يغذي الخيال بدوره. إن حلقة لتخلق بين الخيال الكوانتي وبين الإبحار في الـCET. والسيرورات الكوانتية تلعب دوراً أكيداً في عمل الذاكرة والوعي. هناك ما يشبه *السرّة* يتكشف بين السيرورات الكوانتية للدماغ البشري والسيرورات الكوانتية للـCET. للمرة الأولى في التاريخ، ثمة إمكانية استدماج *النتهي* الذي هو نحن في الوحدة بين اللامتناهي في الصغر واللامتناهي في الكبر. وبمقدار ما يكون هذا "النتهي" هو البلورة التي ينعكس عليها اللامتناهي في الوعي، نشهد، ربما، ولادة النمط التاريخي

الأول للتفاعلات المثلثة (لامتناهي في الصغر، لامتناهي في الكبر، لامتناهي في الوعي). ثمة ههنا فرصة أونطولوجية، يمكن بالطبع التفريط فيها وإضاعته إذا لم يُعترف بها كذلك.

مع اكتشاف العالم الكوانتي والإبحار السيبري يبدأ الإنسان الذاتي التجاوز *homo sui transcendentalis* رحلته.

ومع ذلك فإننا نشهد في الآونة الأخيرة ظهور ظواهر غريبة وطعمة أغرب.

يبشرنا مسحاء تعوزهم البشرى بسعادة القرية الشاملة. ويقترح علينا يوطوبيون تعوزهم اليوطوبيا وأنسيييون تعوزهم الأنسيية تضامن إنترنت بلاحدود. ويقترح علينا تجار يعوزهم السوق المطلق، متنكرين في زي كبار الكهنة من سدنة المطلق، الإبحار في الفضاء الخرافي للواقع الافتراضي العذري. إنهم يحتفون بقداديس مرثلة على مذبح السوق الكوكبية الكبرى. وجيش من أنبياء المصائب يندرن برؤية مخاطر العالم الجديد التي لاعد لها. وبعض اللاهوتيين-الاستروفيزيائيين ممن يعوزهم الله يقترحون علينا العقيدة المحمسة للروح برنامجاً، وعقيدة النفس كبرنامج تحتي، وعقيدة إله، عقلاني أخيراً، ملموس، باعتبار أن الفضاء الكوني بأسره ممتلئ بالنسيج السيبرني.

مافتئت الإنذارات في المكان السيبري تتكاثر تكاثراً متسارعاً يقارن بتسارع توسع المكان السيبري نفسه. وهذه السيرورة طبيعية للغاية.

والمخاطر المذمومة هي ، إلى حد كبير، وسيلة دفاع للمنظومة القديمة التي تحاول ابتلاع الجِدة لحسابها بأي ثمن.

إننا في الواقع نشهد المخاض، المتناقض والمبطل حتماً، لولادة مستوى جديد للواقع.

إن لمركبات الطبيعة التقنية، بما فيها الزمكان السيبري، خاصية خاصة: الحركة الذاتية *automouvement*. الحركة الذاتية في الطبيعة التقنية تعني الخضوع لمبدأ أقصى: كل ما يمكن أن يتم سيتم. ومبدأ الأقصى *maximalité* هذا يمكن أن يقود إلى أسوأ الهمجيات، لكنه ذو كمون إبداعي هائل. وإن مسؤوليتنا - الاستجابة لإمكانية تطوير متاحة لنا - هي التي تلعب مجدداً دور الثالث المشمول.

إن السببية في الـ CET مختلفة عن السببية المحلية التي تنتظم المستوى الكوانتي. السببية في الـ CET سببية مفتوحة الحلقة، تنتظم السطح البيئي إنسان - كمبيوتر. الكائن البشري يكتشف في نفسه مستوى جديداً للإدراك بفضل تفاعله مع الكمبيوتر، والكمبيوتر تستدق إمكانياته بالتفاعل مع الكائن البشري. إن كائناً خرافياً، كالنيوتاروس، جسمه جسم رجل ورأسه رأس ثور، يمكن أن يولد من جراء هذا التفاعل المزدوج المتكرر ويهدد وجودنا بالخطر. لكن بوسعنا أيضاً أن ننظر في تحرر لاسابقة له من القيود العديدة لحياتنا اليومية، بنقل هذه القيود إلى الزمكان السيبري الذي يصير بذلك آلة لتحرير الزمن حقيقية. وهذا الزمن المكتسب نستطيع أن نكرسه لنمونا الداخلي نحن.

إن فكرة التشاكل بين السيرورات النفسية والسيرورات الميكروفيزيائية تتخلل فكر كل من كورزبسكي، يونغ، باولي، أو لوباسكو. وهذا التشاكل هو الآن في طور المرور من مجال التفكير النظري إلى مجال التطبيق العملي. وهو مصدر ما يمكن أن يكون الأسوأ أو الأحسن في انبثاق الـCET في حياة الكوكب. إن مسؤوليتنا مسؤولية هائلة: ليس الأمر أمر إيجاد حل للمشكلات المتزايدة تعقيداً التي تظهر بلاتوقف في المنظومة المرجعية الحالية التي هي منظومتنا، إنما هو تغيير/المنظومة/المرجعية، وإدخال طريقة جديدة لفهم الديالكتيك بين البساطة والتعقيد.

الزمكان السيبري ليس لاحتيمياً ولا لاحتيمياً. إنه مكان/الخيار البشري. وبمقدار ما يسمح الـCET بإدراج مفهوم مستويات الواقع ومنطق الثالث المشمول، فإنه مكان عبرثقافي transculturel، عبروطني transnational، وعبرسياسي transpolitique

إن للخيار الذي نواجهه مظهر ثنائي: عصر/التجار marchands أو عصر/الجالين marchants. فإذا شئت القول على أنطونيو متشادو، لقلت إنه ليس ثمة درب: فالدرب يُخلق إبان التجوال. لكن للعصا دوماً طرفين.

يقابل طرف عصا "القرية الشاملة" الواحد صيغة ديماغوجية لستر شكل جديد من هيمنة الأغنياء على الأرض. الأغنياء سوف يزدادون غنى والفقراء سوف يزدادون فقراً. هذا ما أدعوه "عصر التجار".

ويقابل طرف عصا "القرية الشاملة" الآخر الظهور الممكن لقرية
//القرى ("منظومة المنظومات"، كما يقال). فهل لنا أن نحلم بأن الأرض
سوف تتغطى يوماً بقرى-أديرة، متصلة بالـCET؟ إن المدن الكبرى
mégalo-les - المراكز العملاقة لتركيز المعلومات - تصير بالطبع عديمة
الفائدة في الـCET. سوف يكون بالوسع تحويل المدن الكبرى إلى مراكز
هائلة للأرشفة وإلى متاحف. وبذلك يختفي مصدر من مصادر القبح
والعنف. وبالوسع أن تصير قرية القرى أيضاً مضافة للعبردين
transreligion، للعبرثقافة، وللعبرسياسة. ولعل الأولوية العاجلة هي في
الاعتراف بالـCET على صعيد القانون الدولي بوصفه مكاناً عبروطنياً
espace transnational، مكاناً لا يملكه أحد. من هنا ضرورة، ليس المساواة
في الدخول وحسب، ولكن أيضاً الحرية الكاملة في الدخول (أو التجوال
الحر) في الـCET. هذا، بإيجاز شديد، ما أدعوه "عصر الجوالين".
فهل يتعارض عصر الجوالين مع عصر التجار؟ لا، إذا لبث كل
طرف من طرفي العصا في مكانه، ولم يظن نفسه العصا برمتها.

التأنيث الاجتماعي والبعد الشعري للوجود

في عام ١٩٩١ أدخل الشاعر الأرجنتيني الكبير روبرتو خواروث تعبيراً جديداً في اصطلاحات العبرمناهجية: *الموقف العبرمناهجي* *l'attitude transdisciplinaire*. أيكون امتيازاً للشاعر أن يستطيع ، في برقة بضع كلمات ، التقاط واحد من المظاهر الأهم للمسعى العبرمناهجي؟ إن كلمة *موقف attitude* تعني اشتقاقياً قابلية الثبات على وقفة *posture*. وعكس الوقفة ، بالطبع ، هو التدليس *imposture*.

الموقف ، في المنظور العبرمناهجي ، هو القابلية الفردية أو الاجتماعية للحفاظ على توجهه *orientation* ثابت ، لا يتبدل ، مهما كان تعقيد وضع الحياة وصروفها. هذا التوجه ، على الصعيد الاجتماعي ، هو توجه دفع المعلومات الذي يجتاز مختلف مستويات الواقع ، بينما هذا التوجه ، على الصعيد الفردي ، هو توجه دفع الوعي الذي يجتاز مختلف مستويات الإدراك.

إن الحفاظ على توجهه ثابت لدى اجتياز مستويات الواقع يكفل فاعلية *effectivité* متنامية لعملنا في العالم وفي الحياة الجماعية - حياة أمة ، حياة شعب ، حياة البشرية جمعاء. إن التطور المشهدي للعلم التقني

الذي بلغ ذروته في الثورة المعلوماتية يبين أن هذه الفاعلية حاضرة في التاريخ حقاً، أياً كان دافع هذا الفاعل أو ذاك في الحياة السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية.

إن الحفاظ على توجه ثابت في اجتياز مستويات الإدراك يكفل وجداناً *affectivité* متنامياً يضمن الصلة بيننا وبين أنفسنا. إن معرفة النفس، كما أكد حكماء كل الأزمنة، سيرة تطورية لانهاية لها. منذ بداية البشرية وحتى أيامنا هذه، تشهد النصوص الكبرى للأدب وللتنصوف وللدن، والإبداعات الفنية الكبرى، رغم كل شيء، وضد كل شيء الحضور الدائم للوجدان في هذا العالم.

والتوافق بين الذات والموضوع يفترض سلفاً المناغمة بين الفضاء الخارجي للفاعلية والفضاء الداخلي للوجدان. على الفاعلية والوجدان كليهما أن يكونا كلمتي السر لمشروع حضاري في حجم تحديات زماننا. في عالمنا اليوم، بكل أسف، ليست المردودية بأي ثمن إلا صورة مشوهة عن الفاعلية. أما الوجدان فليست له قيمة تجارية: لذا فإنه يهان، ويُتجاهل، ويُتناسى، وحتى يُزدرى. وازدراء الوجدان هذا ليس، في مآل الأمر، غير ازدراء الكائن البشري، المحوّل إلى سلعة تجارية. عندما يموت الوجدان، هناك بالضرورة "موت الإنسان". وهذا التعبير الأخير قد لقي أذنّاً مصغية وهو ليس مجرد طارئ من طوارئ التاريخ. فلاغزو إذن أن تتحلل الاجتماعية *socialité*، أن تتفكك الروابط الاجتماعية والسياسية والدولية، أن يتنامى العنف في المدن الكبرى، أن يلجأ الشباب إلى قوقعة

المخدرات والنَّحْل الدينية ، أن تتواصل المذابح المقترفة على هذه الأرض التي تنعم مع ذلك بعلم بشري لاسابقة له؟ عندما ينطق رجل سياسة بكلمة "حب" فإنه يُعتَبَر من غير سكان الأرض. إن سادة هذا العالم الذين يركزون بين أيديهم (المُعَلِّمَة informatisées) ثروات الكوكب الأرضي لا يشعرون أنهم مهددون البتة بفضاء داخلي ما للكائن البشري، يُدْرَك بوصفه يوطوبيا ناعمة بريئة من زمان ولَّى. ومع ذلك فإن اختلال التوازن المتعاطم بين الفاعلية والوجدان هو الذي يعرِّض جنسنا للتهلكة.

إن تحدي التدمير الذاتي لجنسنا ليس سلبياً بالكلية لأنه يولّد مقابله من الولادة الذاتية. ويرأى أن "موت الإنسان" في المآل الأخير شوط ضروري من أشواط التاريخ تلوح من ورائه تباشير ولادته الثانية.

إن جملة مستويات الواقع ومعرفتها تدل على ما يمكن أن ندعوه ذكررة *masculanité* عصرنا. وبدورها، تدل جملة مستويات الإدراك ومعرفتها على أنوثة *féminité* هذا العالم. بالطبع فإن جنس الكائنات البشرية ليس متصلاً مباشرة بذكورة العالم أو أنوثته. إذ يمكن لرجل أن يجد نفسه فعلاً في أنوثة العالم، ويمكن لامرأة أن تجد نفسها في ذكورة هذا العالم.

وكما هي الحال دوماً، كل شيء هو مسألة توازن، لأن للعصا دوماً طرفين. إن وجه العالم وجه مثلث: أوجهه الذكورة والأنوثة ونطاق المقاومة القصوى بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك، حيث يمكن الاحتفاء بالعرس بين ذكورة العالم وأنوثته.

على أن إيروس خارقاً وغير متوقَّع ومباغتاً يجتاز مستويات الواقع ومستويات الإدراك. لقد أدى الفنانون والشعراء والصوفية من كل الأزمنة الشهادة على حضور هذا الإيروس في العالم. وشهادات علماء كبار تؤكد، على شهرتها الأقل، حضور هذا الإيروس في الطبيعة. إن فرحة اكتشاف علمي عظيم وفرحة إبداع فني عظيم من طبيعة واحدة، والطرق السرية للخيال التي تقود إلى هذه الاكتشافات تتلاقى بما لا يدع مجالاً للنقاش.

نحن الذين قتلنا الإيروس في هذا العالم بأن ميَّزنا تنامي ذكرورة عالمنا تنامياً لا كايح له. لقد استُبدل بالإيروس المسخرة الإيروسية، وبعرس الأنوثة والذكورة تحرراً جنسي يتصف بكل صفات العبودية (بمقدار ما تصير الكائنات البشرية تابعة لجنسها)، وبالحب الرقابة اليقظة للدفاع عن الأراضي. إن العاقبة المحتومة لمنطق المردودية من أجل المردودية التجاري هي التهميش الاجتماعي للنساء. والتيارات النسائية التي اجتازت القرن العشرين تشهد بهذا التهميش الدائم. لكن النسائية *féminisme*، بدورها، يمكن أن تجد أرضية للتفكير وللعمل أصلب بكثير مما هي عليه حتى الآن في التوازن الضروري بين ذكرورة العالم وأنوثته.

إن كل مشروع حضاري للمستقبل يمر بالضرورة بـ *التأنيث الاجتماعي* *féminisation sociale*. فكما أن المرأة تلد الطفل، وليس الرجل، فإن تأنيث عالمنا هو الذي قد يلد الروابط الاجتماعية التي تفتقر إليها هذا الافتقار المدقع اليوم، ويلد المعابر بين الكائنات البشرية لهذه الأرض.

هذا لا ينطوي *البته على مجانسة اجتماعية أو سياسية أو ثقافية أو فلسفية أو دينية*. فالرؤية العبرمناهجية تلغي، بطبيعتها، كل مجانسة من شأنها اختزال كل مستويات الواقع إلى مستوى واحد للواقع واختزال كل مستويات الإدراك إلى مستوى واحد للإدراك. إن المقترِب العبرمناهجي يفترض سلفاً *كلا التعددية المعقدة و الوحدة المفتوحة* لثقافات وأديان وشعوب أرضنا، وللرؤى الاجتماعية والسياسية في قلب الشعب الواحد نفسه.

ماذا يمكن أن يكون تعريف *الموقف العبرمناهجي* بالتوافق مع النموذج العبرمناهجي للواقع؟

عندما نقف على مستوى معين تماماً للواقع، نؤخذ حتماً في السلسلة اللانهائية للتعارضات الثنائية: إننا مرغمون أن نكون إما مع وإما ضد. والمصالحة بين الـ"مع" والـ"ضد" متعذرة على المستوى الواحد نفسه للواقع: نصل، على الأكثر، إلى *تنازل*، لا يأخذ بالحسبان إلا جانباً من الحجج "مع" وجانباً من الحجج "ضد"، تاركاً بذلك من هم "مع" ومن هم "ضد" جميعاً خائبين. والتنازل لا يمكن أن يكون إلا قلقاً: فعلى مدى قد يطول أو يقصر، يولد التنازل حتماً زوجين جديدين من الأضداد، "مع" أو "ضد".

المصالحة conciliation بين الـ"مع" والـ"ضد" لا يمكن أن تتم إلا بالوقوف على مستوى آخر للواقع، حيث يبدو الـ"مع" والـ"ضد" كقطبين

متناقضين لوحدة أوسع ، الأمر الذي يعني *المعية* *être avec* ، وبعبارة أخرى أخذ كل ما هو إيجابي وبناء بالحسبان في الـ"مع" وفي الـ"ضد" معاً.

لكن إذا انخرط المرء حصراً في اجتياز مختلف مستويات الواقع ، فإن هذا المسلك الجديد -/المعية/ ، لامع ولاضد ، بل مع وضد معاً - نقع في فخ عقائدي ، لابل توتاليتاري ، جديد ، حتى إذا كنا ، *بالفكر* ، قد غيرنا من مستوى الواقع . فقط بالتوفيق بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك ، أي بالتوفيق بين الفكر والخبرة الحياتية نفسها ، يمكن تجنب هذا الفخ . الحياة عسيرة على كل عقيدة وعلى كل توتاليتارية . الموقف العبرمناهجي يفترض سلفاً إذن الفكر والخبرة الداخلية معاً ، العلم والوعي معاً ، الفاعلية والوجدان معاً . والتطابق في المعنى بين دفع المعلومات الذي يجتاز مستويات الواقع ودفق الوعي الذي يجتاز مستويات الإدراك يعزو معنى ، *توجّهاً* للموقف العبرمناهجي . وقابلية الثبات على هذه الوقفة ، *الموجهة* نحو تكثيف المعلومة و الوعي ، من خصائص الموقف العبرمناهجي .

بذلك ، يمكن لكل شيء ولكل كائن أن يجدا موضعهما .

أجل ، إننا جميعاً نفتش عن موضع : موضع للسكن ، موضع للعمل وتأمين حاجات المعيشة ، موضع في التراتبية الاجتماعية لإرضاء الصورة التي لنا عن أنفسنا . لكن ، على سبيل المفارقة ، ليس هذا الموضع عملياً موضعنا نحن ، /الموضع الملائم لكلية كياننا . فمن النادر ، من النادر جداً ، أن يجد كائن بشري على هذه الأرض تناغماً كاملاً بين كيانه الفردي وكيانه الاجتماعي .

يمكن لهذا أن يدلنا على درب للبحث في *عبرسياسة transpolitique* حقيقية: تلك التي تتأسس على الحق الذي لايجوز التصرف فيه لكل كائن بشري بتفاعل متناغم بين حياته الحميمة وحياته الاجتماعية. على كل سياسي أن يبقى متوافقاً مع توجهاته السياسية فيما هو يفعل كل ما بوسعه لاحترام هذا الحق الذي لايجوز التصرف فيه للكائن البشري. العبرسياسة لاتعني اختفاء السياسة ولاندغام المقتربات السياسية في "الفكر الفردي" الواحد نفسه. إن التعددية المعقدة على صعيد السياسة يمكن أن تتوافق مع وحدة مفتوحة ابتغاء تلبية حق مقدس للكائن البشري. وبإمكان ثروات هذه الأرض التي لاتقاس، والنمو الخرافي للعلم، والوسائل العلمية التقنية المتنامية الكفاءة، والكنوز الثقافية التي تراكمت منذ ليل الأزمنة - بإمكان هذه أن تحوّل ما قد يبدو وكأنه يوطوبيا عبرمناهجية إلى واقع فعّال.

لكن حتى نجد موضعنا نحن في هذا العالم (واحداً من وجوه ما ندعوه "سعادة") يجب إيجاد روابط اجتماعية جديدة تتصف بالديمومة. سيكون بالإمكان اكتشاف هذه الروابط الاجتماعية الجديدة بالبحث عن معابر *passerelles*، بين مختلف مجالات المعرفة وبين مختلف الكائنات المؤلفة لجماعة في آن واحد، ذلك لأن الفضاء الداخلي والفضاء الخارجي وجهان للعالم الواحد نفسه. يمكن تصور العبرمناهجية بوصفها علم وفن اكتشاف هذه المعابر.

ذلكم فحوى ثورة للفطنة *révolution de l'intelligence* حقيقية. التنمية الانفجارية للشبكات المعلوماتية لاتكافئ، بحد ذاتها، ثورة للفطنة. ففي غياب الوجدان، تصير فاعلية الكمبيوترات درباً يابسة، ميتة، وحتى خطرة، وتحدياً في جملة تحديات الحداثة. الفطنة هي القدرة على القراءة بين سطور كتاب الطبيعة وبين سطور كتاب الكيان الداخلي في آن واحد. وبدون المعابر بين الكائنات والأشياء لاتفيد الفتوح العلمية التقنية إلا في تكبير تعقيد، عدم قابليته للفهم في تزايد.

‘ ما هو الحوار بين كائنين في غياب معابر، لغة مشتركة؟ خطابان متوازنان يولدان أسوء فهم لانهاية لها. ما هو الحوار الاجتماعي في غياب معابر بين الشركاء الاجتماعيين؟ سوق مغفلين لايني يوسع الشقة الاجتماعية. ما هو الحوار بين أمم هذه الأرض ودولها وشعوبها في غياب معابر بينها؟ تأجيل مؤقت للمواجهة النهائية. الحوار *dialogue* الحقيقي لايمكن أن يكون إلا عبرمناهجياً، يتأسس على المعابر التي تصل الكائنات والأشياء في طبيعتها العميقة.

لن تجدينا الثورة الكوانتية والثورة المعلوماتية شيئاً في حياتنا اليومية ما لم تتبعها ثورة في الفطنة. بذلك فقط يمكن أن يتم الاحتفاء بالعرس بين أنوثة العالم وذكروته. “إن الانخراط في الحياة الحديثة هو الذي سيجعل من حياتنا الفعل الثوري للإبداع” - على حد ما قال جان كارتريه.

إن كلمة “ثورة” لم تفرغ من معناها بسبب فشل الثورة الاجتماعية. إن الثورة اليوم لايمكن أن تكون إلا ثورة في الفطنة، تحول حياتنا الفردية

والاجتماعية إلى فعل جمالي بمقدار ما هو أخلاقي، هو فعل الكشف عن البعد الشعري للوجود. إن إرادة سياسية فعالة لا يمكن أن تكون، في أيامنا هذه، إلا إرادة شعرية. هذا قد يظهر كافتراح متناقض واستفزازي في عالم يحركه حصراً همّ المردودية من أجل المردودية، حيث التنافس بالرحمة، حيث المواجهة العنيفة دائمة، وحيث عدد المستبَعدين من وليمة الاستهلاك والمعرفة لن يني يتزايد. من استبعاد إلى استبعاد، سيؤول بنا الأمر إلى استبعاد وجودنا نفسه من على وجه هذه الأرض.

كلمة "شعرية" *poétique* آتية من الكلمة اليونانية *poiein*، التي كانت تعني "صنع". /الصنع، اليوم، يعني المصالحة بين المتناقضات، وإعادة توحيد ذكورة العالم وأنوثته.

في عبادة الشخصية

إن التجلي الأبتن والأقصى لتذكير عالمنا هو ظهور عبادة الشخصية على سلاسل الحياة الاجتماعية كافة.

لقد أورثنا الفكر الكلاسي وزراً ثقيلاً: عقيدة وجود مستوى واحد للواقع. في غياب كل بعد شاقولي لامفر من أن تصوير الصورة في مثل أهمية الواقع وأن يتسلل التعصب بين نظرتنا وبين الواقع.

والأنكى أيضاً هو أن الواقع، في أيامنا، يجب أن يتطابق مع الصورة التي نتصورها عن الواقع. الصور التلفزيونية التي تدخل مساكننا كل يوم تمثل بغزارة لهذه المعاناة. إذا اتفق لرئيس دولة أن تصيبه وعكة وهو على الهواء مباشرة يجب على الفور تعليق البث، لأن هذه الصورة لا تتطابق مع سلطة رئيس دولة. وعندما تشيخ ممثلة جميلة وتعرض يتوقف عرضها.

القناع يصير أهم من الوجه. هناك وجه واحد لكن أقنعة عديدة. القناع-الشخص - *persona* - يقابل شخصية ما، بحسب ضرورات الحياة الفردية والاجتماعية. وعدم التوافق الدائم بين الحياة الفردية والاجتماعية ينتج شخصيات عديدة للكائن الواحد نفسه. إن التناقضات والنزاعات بين الشخصيات المختلفة للشخص الواحد نفسه تقود إلى انحلال الكيان الداخلي، الذي لا يعود يتعرف إلى نفسه في أقنعتة العديدة.

ضمن هذه الشروط، كيف يمكن النظر في رابطة اجتماعية قابلة للحياة؟
عندما يكلم شخص شخصاً آخر هل يمكننا أن نعرف أي الأقمعة يتكلم؟
عندئذٍ نحيا بالتفويض. يفوض المرء حياته إلى رئيس، إلى غورو، إلى
صورة مغنية أو بطل رياضي. مادونا اليوم أكثر شهرة من السيدة مريم
العذراء. أفهل نشكو هذا الأمر؟

بالوسع أيضاً التأكيد أن تعددية هذه الشخصيات هي أساس
المجتمع الاستهلاكي. يُحسب نمو الاستهلاك، عموماً، بحسب عدد
الأشخاص الذين من شأن كل واحد منهم أن يستهلك. لكن شخصاً معطى
يقابل شخصيات—أقمعة عديدة وبذلك يكون عدد المستهلكين الممكنين أكبر
بكثير من عدد الأشخاص المستهلكين، ذلك لأن كل شخص يحوي في
نفسه العديد من المستهلكين. لقد فهم الدعاويون منذ أمد طويل هذه البداهة
الغثة نسبياً، إنما التي، ككل بداهة، ليست مرثية جيداً. وهم يحرضون
كل يوم رغبة مختلفة وكل رغبة تصنع مستهلكاً ممكناً جديداً في الشخص
الواحد نفسه. إن حاجات المعيشة المادية للإنسان محدودة، لكن رغباته
غير محدودة. أمام المجتمع الاستهلاكي مستقبل باهر، في كل مكان من
العالم. ولا يهم أن المرء كلما استهلك أكثر تقرّمت كينونته. فالمهم هو
الاستهلاك، حتى إذا قاد هذا الاستهلاك إلى استهلاك الكيان. هل يمكن
للوصال بين الكائنات أن يتأسس على الاستهلاك؟

إننا نعرف، بالطبع، معرفة أفضل الأشكال القصوى والوحشية
لعبادة الشخصية في الدكتاتوريات الكبيرة والصغيرة. وهذه الأشكال القصوى

تبيين جوهر ظاهرة عبادة الشخصية: *الخلط بين الأماكن*. كيف قيّض لرجل قُدِّر له أن يكون دهاناً أن يصير دكتاتوراً على شعب عظيم ويبيد ببرودة عدداً مهولاً من البشر؟ كيف قيّض لرجل آخر قُدِّر له أن يكون خوري قرية أن يصير دكتاتوراً على بلاد واسعة، فيسجن ويبيد ملايين البشر في غولاعات؟ كان بإمكان هذين الطاغيتين اللذين أدبيا الأرض أن يبقيا في مكانيهما، مكان دهان أو مكان خوري قرية، ويمضيا أياماً سعيدة حتى نهاية حياتهما. كيف يمكن لصدف فارغة أن تسكنها استيهامات لانهائية، وكيف يصير رجل أجوف إلهاً على شعب؟ إن الشقة بين الفضاء الداخلي والفضاء الخارجي لكائن بشري يمكن أن تلقي ضوءاً مهماً على هذا النوع من السيرورات. عندما يُختزل الفضاء الداخلي إلى العدم، يمكن للفضاء الخارجي أن يصير مروّعاً.

لكل كائن مكانه ويمكن له أن يكون سعيداً إذا احتفظ بمكانه هو. ليس من مكان أكثر انحطاطاً من آخر، ولا من مكان مرغوب أكثر من سواه. المكان الوحيد الذي يناسبنا هو مكاننا نحن، وهو مكان فريد فريدة كل كائن بشري. لكن العثور على مكاننا نحن، بالملاءمة بين كياننا الداخلي وكياننا الخارجي، سيرورة شديدة الصعوبة، يجعلها مجتمع قائم على المردودية من أجل المردودية متعذرة عملياً. إننا نريد دوماً مكان الآخر.

إن مرجعيتنا الوحيدة هي خبرتنا الداخلية وعملنا. ولا يهم إذا كان هذا العمل نكرة أو مشهوراً. *إن العمل الأعظم - تدبير الإكسير الأعظم، بلغة الخيميائيين - هو حياتنا نفسها.*

إن أعظم الكتدرائيات شيدت إبان عدة قرون. ولن نعرف غالبية أسماء بنائي الكتدرائيات أبداً. لكن العمل ههنا، ينير بحياته مدناً الصغيرة والكبيرة.

إن واقعاً متعدد الأبعاد ومتعدد المراجع غير متوافق مع عبادة الشخصية. الأقنعة العديدة تسقط لتفسح المجال للوجه الشاقولي للكائن. وبذلك يرسم تدريجياً معنى جديد للمساواة بين البشر: الحق الذي لايجوز التصرف فيه لكل منا في إيجاد مكانه. يصير الإنسان حراً عندما يجد المكان الخاص به. والإخاء الإنساني عبارة عن المساعدة التي نقدمها للآخر لكي يتمكن من إيجاده.

لذا فإن البشرية مرغمة على تشييد جسمها الخاص. إن مجموع الذوات هو الذي يشيد الذات، وإن مجموع البشر هم الذين يشيدون الإنساني l'Humain¹. لكل خلية مكانها في الجسم، إن مجتمعاً قابلاً للحياة يمر عبر التوافق المتعدد الأصوات بين الذوات، بين مختلف مستويات إدراكها ومختلف مستويات معرفتها.

عسى بذلك أن تصير البشرية ذات يوم في الوقت نفسه تعددية معقدة ووحدة مفتوحة. إذا أردنا ذلك حقاً. وبدقة أكبر: إذا أرادته الثالث المشمول سراً فينا.

العلم والثقافة:

فيما يتعدى الثقافتين

في مستهل التاريخ البشري كان العلم والثقافة مؤتلفين. كانت التساؤلات نفسها حول معنى الكون تحركهما.

مع النهضة لم تكن الصلة قد انقطعت بعد. كان يُفترض في الكلية Université الأولى، كما يشير اسمها، أن تدرس الكلي *l'universel*. كان الكلي متجسداً فيمن وسموا بسمه عملهم تاريخ المعرفة. كان كردان، مخترع الأعداد الخيالية ونظام الارتكاز الذي يحمل اسمه ("الكردان")، رياضياً وطبيباً ومنجماً في آن واحد. والذي وضع طالع المسيح الفلكي كان في الوقت نفسه مؤلف أول عرض طرائقي لحساب الاحتمالات. كبلر كان فلكياً ومنجماً. نيوتن كان في آن واحد فيزيائياً ولاهوتياً وخيميائياً. ولقد شغف كذلك بالثالوث المقدس وبالهندسة وصرف في مختبره الخيميائي مدة أطول مما صرف في وضع الفلسفة الطبيعية لبادئ الرياضيات *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*. ليس مؤسسو العلم الحديث على الصورة المُقَوَّلة التي نتصورها عن رجل العلم. وفي هذا المجال أيضاً، في أيامنا هذه، على الواقع أن يتوافق مع الصورة. وبقلب عجيب، يُكره رجل العلم، رغماً عنه، أن يصير كبير كهنة الحقيقة، وتجسداً للصرامة

والموضوعية. إن تعقيد ولادة العلم الحديث والحداثة يساعدنا على فهم التعقيد اللاحق لزماننا

أجل لقد كانت القطيعة بين العلم والمعنى، بين الذات والموضوع، حاضرة كبذرة في القرن السابع عشر، عندما صيغت طرائقية العلم الحديث، لكنها لم تصر مرئية إلا في القرن التاسع عشر، عندما انطلق البيغ بانغ المناهجي.

القطيعة في أيامنا هذه ناجزة. ليس بين العلم والثقافة شيء مشترك، لذلك يجري الكلام على العلم وعلى الثقافة. لكل حكومة تحترم نفسها وزير للثقافة ووزير يتولى، حصراً أو، في جملة أمور أخرى، أمر العلم. لكل مؤسسة دولية تحترم نفسها قسم للثقافة وقسم للعلوم. ومن يحاول عبور الحدود يلحظ ما هي مخاطر المغامرة. ليس للعلم منفذ إلى نبل الثقافة وليس للثقافة منفذ إلى مكانة العلم.

في داخل العلم نفسه، يُميّز بعناية بين العلوم الدقيقة *sciences exactes* وبين العلوم الإنسانية *sciences humaines*، وكأن العلوم الدقيقة غير إنسانية (أو فوق إنسانية) والعلوم الإنسانية - غير دقيقة (أو لادقيقة). والاصطلاح الأنغلوسكسوني أسوأ أيضاً: يجري الكلام على علوم صلبة *hard sciences* وعلى علوم رخوة *soft sciences*. فلنغض النظر عن المضمون الجنسي لهذين المصطلحين حتى نستكشف معناهما.

إن ما يراهن عليه هو مفاهيم التعريف *définition* والصرامة *rigueur* والموضوعية *objectivité*، التي تضيف معنى الدقة (أو "الصلابة"). ومن

حيث العمق، بحسب الفكر الكلاسي، التعريف الوحيد الصحيح هو التعريف الرياضي، والصرامة الوحيدة الحقيقية بهذا الاسم هي الصرامة الرياضية، والموضوعية الوحيدة هي الموضوعية التي تقابل صورية رياضية صارمة. وإن "رخواوة" العلوم الإنسانية تترجم جيداً استهتارها بهذه المفاهيم-المفاتيح التي أسست، إبان عدة قرون، أنموذج البساطة. ماذا يمكن أن يكون أكثر "رخواوة"، أكثر تعقيداً، من الذات نفسها؟ استبعاد الذات إذن نتيجة منطقية. *إن موت الإنسان يتزامن مع الفصل التام بين العلم والثقافة.*

واننا لنفهم صرخة الاستنكار التي استفزها تصور *ثقافتين اثنتين* - الثقافة العلمية والثقافة الأنسية *humaniste* - الذي أدخله منذ بضعة عقود ش. ب. سنو، الروائي ورجل العلم معاً. كان الملك عارياً. كان ملاكو أراضى المعرفة مهتدين في راحتهم وضماثرهم موضوعة على المحك. العلم جزء من الثقافة فعلاً، لكن هذه الثقافة العلمية منفصلة تماماً عن الثقافة الأنسية. الثقافتان مدركتان بوصفهما متناوئتين. والشرح بين الثقافتين هو قبل كل شيء شرح *قيم*. قيم العلماء ليست عينها قيم الأنسيين. كل من العالمين - العالم العلمي والعالم الأنسي - موحد على نفسه دون الآخر.

لقد كان الجدل الذي أورثه تصور "*الثقافتين*" مفيداً لأنه بيّن مقدار خطر الشرح بينهما. لقد عرّى إمعان عالمنا في التذكير، بكل المخاطر التي ينطوي عليها على حياتنا الفردية والاجتماعية.

وفي الآونة الأخيرة تتكاثر علامات التقارب بين الثقافتين، ولاسيما في مجال الحوار بين العلم والفن، المحور الرئيس للحوار بين الثقافة العلمية والثقافة الأنسية.

لقد اتصفت مساعي التقريب بين الفن والعلم في البدء بخاصية متعددة المناهج. إذ ضمت ندوات لأعد لها شعراء وأستروفيزيائيين أو رياضيين، فنانين وفيزيائيين أو بيولوجيين. ولقد رأت مبادرات متعددة المناهج النور في التعليم الثانوي أو الجامعي. وحسب هذه المساعي أنها كشفت أن الحوار بين العلم والفن ليس ممكناً وحسب، بل هو ضروري أيضاً.

وقد قُطع شوط إضافي بالتقريب /البيئمناهجي بين العلم والفن. وههنا أيضاً كانت المبادرات عديدة وخصبة. وإن تسارع هذا التقارب بإيقاع لاسابقة له يتم تحت أنظارنا بفضل التفجر المعلوماتي. وإن نمطاً جديداً من الفن يولد اليوم بنقل الطرائق المعلوماتية إلى مجال الفن. ولعل المثال الأكثر مشهدية هو مثال الفن الذي يستعمل المعلومة الخرافية التي تسري في شبكة إنترنت كمادة جديدة. والمعلومة *information* تسترجع معناها الحقيقي كتشكيل داخلي *in-form*: إبداع الشكل، إبداع أشكال جديدة، متغيرة أبداً، تنبثق من الخيال الجماعي *imaginaire collectif* للفنانين. إن تواصلية الشبكات المعلوماتية تجد استجابة لها في تواصلية الفنانين، الذين يتدخلون في زمن عيني على إنترنت لكي يبدعوا معاً، بالصوت وبالصورة، عالماً ينبثق من مكان آخر. هذا المكان الآخر *ailleurs*

يوجد في العوالم الداخلية للفنانين الذين يحاولون أن يتوافقوا، أن يكتشفوا معاً ما يربط فيما بينهم في الإبداع. هذه البحوث الاختبارية تشكل بذرة عبرمناهجية حقيقية بالفعل *en acte*.

ههنا يتبين أن الطرائقية العبرمناهجية لاغنى عنها، لأن كل خلق يصادف جدار/التمثيل *le mur de la représentation*. فالصور التي يبدعها في آن واحد عدة فنانين تصطدم حتماً، أيأ كانت القدرة التي تكاد تكون غير محدودة لشبكات شبكات الكمبيوترات، بحدود التمثيل الفردي، المختلفة حتماً من فنان إلى آخر. إن تجميع هذه الدرجات المختلفة في التمثيل لايمكن أن تولد إلا واقعاً افتراضياً شواشياً، لانظام فيه، مهما كان جماله الظاهري.

إن اللقاء بين مستويات الواقع المختلفة ومستويات الإدراك المختلفة مولد مستويات التمثيل *niveaux de représentation* المختلفة. فللصور المقابلة لمستوى معين للتمثيل خاصية مختلفة عن الصور المرتبطة بمستوى آخر للتمثيل لأن كل خاصية مرتبطة بمستوى معين للواقع وبمستوى معين للإدراك. وكل مستوى للتمثيل يتصرف كجدار حقيقي، يبدو غير قابل للتخطي، بالنسبة إلى الصور المتولدة عن مستوى آخر للتمثيل. ومستويات تمثيل العالم المحسوس هذه متصلة إذن بمستويات إدراك المبدع، عالماً كان أم فناناً. إن الإبداع الفني الحقيقي ينبثق لحظة عبور عدة مستويات إدراك في آن واحد، مولداً عبر إدراك *trans-perception*. والإبداع العلمي الحقيقي ينبثق لحظة عبور عدة مستويات تمثيل في آن واحد، مولداً عبر تمثيل

trans-représentation. العبرادراك يتيح فهماً شاملاً، غير متمايز لجملة مستويات الواقع. والعبرتمثيل يتيح فهماً شاملاً، غير متمايز لجملة مستويات الإدراك. بذلك تُفسّر التشابهات المفاجئة بين لحظات الإبداع العلمي والإبداع الفني، التي بيّنها الرياضي الكبير جاك هادامار.

في مثال الفن المعلوماتي السابق الذكر، تتيح القدرة المعلوماتية *informationnelle* غير المحدودة عملياً للكمبيوترات محاكاة شاملة لجملة مستويات التمثيل بواسطة اللغة الرياضية. بذلك، للمرة الأولى في التاريخ، يتيح السطح البيئي إنسان - كمبيوتر (الذي أجاد استكشافه رونيه برجييه)، كموئياً، اللقاء بين العبرتمثيل والعبرادراك. وهذا اللقاء، المفاجئ وغير المتوقع، سيتيح بالتأكيد في المستقبل تحقّق كمون إبداعي غير منتظر للكائن البشري، على أن يكون الموقف العبرمناهجي حاضراً فيه حقاً.

إذا كانت تعددية المناهج والبيمنناهجية تعززان الحوار بين الثقافتين فإن العبرمناهجية تتيح النظر في توحيدهما المفتوح. والاعتبارات السابقة حول مستويات الواقع والإدراك والتمثيل تقدم، فيما يتعدى مثال الفن والعلم، قاعدة طرائقية للمصالحة بين الثقافتين المتناوشتين تناوئاً مفتعلاً - الثقافة العلمية والثقافة الأنسية، بتجاوزهما في الوحدة المفتوحة للثقافة العبرمناهجية *culture transdisciplinaire*.

العبر ثقافي ومراة الآخر

إن مشاهدة ثقافة القرن العشرين محيرة ومتناقضة وفتانة في آن واحد.

لقد تراكمت كنوز من الحكمة والمعرفة منذ ليل الأزمنة، ومع ذلك واصلنا اقتتالنا.

من الصحيح أن كنوز ثقافة ما لاتقبل النقل عملياً إلى ثقافة أخرى. وهناك ثقافات مختلفة أكثر مما هناك ألسن مختلفة. والألسن أصلاً جحفل على كوكبنا، وهذا عائق مخيف في سبيل تواصل ووصال حقيقيين بين البشر الذين يجمعهم مصير واحد على الأرض الواحدة نفسها. على أن بالوسع القيام بترجمات من لسان إلى آخر - وإن تمت هذه الترجمات أحياناً على حساب تقريبات تزيد أو تنقص فظاظة. وفي المستقبل سيكون بالإمكان حقاً تخيل ظهور كمبيوتر فائق، نوع من المعجم العالمي، قادر على تزويدنا بترجمة كلمات لسان ما إلى كلمات أي لسان آخر. لكن مثل هذه الترجمة، جزئية أو كلية، بين الثقافات المختلفة أمر غير قابل للتصور. ذلك أن الثقافات ناتجة عن //صمت بين الكلمات وهذا الصمت غير قابل للترجمة. تخاطب كلمات الحياة اليومية أول ما تخاطب، أيضاً كانت شحنتها الانفعالية، الذهن، جهاز الكائن البشري بامتياز للاستمر

على قيد الحياة، بينما الثقافات تنبثق من كلية الكائنات البشرية المؤلفة لجماعة ضمن نطاق جغرافي وتاريخي معين تماماً، بمشاعرهم وآمالهم ومخاوفهم وتساؤلاتهم.

إن التنمية المذهلة لوسائل النقل والمواصلات أدى إلى تلاقح في الثقافات. وإننا لنجد اليوم من البوذيين في كاليفورنيا أكثر مما نجد في التيبب ومن الكمبيوترات في اليابان أكثر مما نجد في فرنسا. وهذا التلاقح في الثقافات شواشي. والدليل على ذلك: صعوبات الأقليات الثقافية المختلفة التي لاتحصى في "الاندماج" في بلاد العالم المختلفة. ذلك أنه باسم ماذا يمكن أن يتم هذا الاندماج الاستيهامي؟ ما من /سبرانتو/ وما من فولابوك *volapük*، حتى معلومائين، بوسعهما يوماً أن يتضلعا بالترجمة بين الثقافات المختلفة. إن لمن قبيل المفارقة اليوم أن كل شيء مفتوح ومغلق في آن معاً.

إن التقدم الصاعق للعلم التقني لم يفعل سوى تعميق الهوة بين الثقافات. لقد انهار منذ وقت طويل أمل القرن التاسع عشر في ثقافة واحدة لمجتمع عالمي قائم على السعادة التي يجلبها العلم. لقد شهدنا عوضاً عن ذلك، من جهة، الفصل التام بين العلم والثقافة و، من جهة أخرى، التجزؤ الثقافي داخل الثقافة الواحدة نفسها.

لقد ولد الفصل بين العلم والثقافة أسطورة الفصل بين الغرب والشرق: الغرب، المؤتمن على العلم بما هو معرفة للطبيعة، والشرق، المؤتمن على الحكمة بما هي معرفة للكائن البشري. هذا الفصل، الجغرافي

والروحي في آن معاً، فصل مفتعل، لأنه، كما أصاب هنري كوربان الملاحظة، هناك شرق في الغرب وغرب في الشرق. في كل كائن بشري يجتمع، كمونياً، شرق الحكمة وغرب العلم، شرق الوجدان وغرب الفاعلية. غير أن لأسطورة الفصل بين حكمة الشرق وعلم الغرب، شأنها شأن كل أسطورة، حصتها من الحقيقة، ذلك أن العلم الحديث قد ولد فعلاً في الغرب وأسلوب الحياة الغربي يكاد حالياً ينتشر في كل أصقاع كوكبنا، مُخِلّاً بتوازن الثقافات المنقولة. إن الغرب، المسلّح باقتداره الاقتصادي، يتحمل مسؤولية كبيرة: كيفية تجنب تحلل ثقافي ناجم عن تنمية لاكابع لها للعلم التقني؟

لقد بات التجزؤ الثقافي مستشعراً في قلب الثقافة الواحدة نفسها. للبيغ بانغ المناهجي مكافئه في بيغ بانغ الموضات الثقافية. الموضة تكنس الأخرى بسرعة متعاطمة، كنتيجة حتمية لفقدان نقاط العلام في عالم يزداد تعقيداً. وقريباً، بواسطة الكمبيوترات، يمكن أن تبلغ سرعة تغيير الموضات الثقافية سرعة الضوء. ولكن إذا أدى التجزؤ المناهجي داخل العلم، بفضل الطرائيق العلمية، إلى أراضٍ مستقرة نوعاً ما، فإن أراضٍ الموضات الثقافية هي مجال الزائل. تبدو ثقافة اليوم أكثر فأكثر شهباً بعربة غجر افتراضية ضخمة تتكدس فيها الدفاعات الملفقة ضد إرهاب اللامعنى. وبالطبع، داخل هذه العربة، //جديد مستتر بعدُ بالقديم، لكنه في طور الولادة حقاً. هذا الخليط الذي فزال عديم الشكل بين الجديد والقديم فتان، لأنه فيما

يتعدى الأنساق الثقافية المختلفة يرتسم نسق وجود *mode d'être* للثقافة جديد.

تقود الحداثة، على الرغم من مظهرها الشواشي، إلى تقارب بين الثقافات. إنها تُبرز، بروّزاً أشد من الماضي بكثير، الحاجة إلى وحدة الكائن والعالم. وإن إمكانية ولادة ثقافة للرجاء هي بحجم تحدي التدمير الذاتي المتولد عن هوة اللامعنى.

يبين المتعدد الثقافة *pluriculturel* أن الحوار بين الثقافات المختلفة مغنٍ، وإن لم يكن يرمي إلى تواصل فعلي بين الثقافات. لقد كانت دراسة الحضارة الصينية خصبة بالتأكيد من أجل تعميق فهم الثقافة الأوروبية. إن المتعدد الثقافة يجعلنا نكتشف اكتشافاً أفضل وجه ثقافتنا نحن في مرآة ثقافة أخرى.

وإن ما يشجع على البيئثقافي *intercultural* بوضوح هو تنمية وسائل النقل والمواصلات والعولمة الاقتصادية. وإن الاكتشاف العميق لثقافات الماضي المهملة أو المجهولة من شأنها أن تفجر كمونات لم يُفطن إليها في ثقافتنا. إن ظهور التكعيبية، بتأثير الفن الأفريقي، مثال بليغ على ذلك. إن ملامح وجه الآخر تسمح لنا بتعرف أفضل إلى وجهنا.

على أن المتعدد الثقافة والبيئثقافي، قطعاً، لا يكفلان، بحد ذاتهما، التواصل بين كل الثقافات، الذي يفترض سلفاً لغة عالمية، قائمة على قيم مشتركة. لكنهما خطوتان هامتان باتجاه مقدّم مثل هذا التواصل العبرثقافي.

يدل العبرثقافي *transcultural* على انفتاح كافة الثقافات على ما يجتازها ويتخطاها.

يُسْتَدَل على واقعية مثل هذا الانفتاح، على سبيل المثال، بالأبحاث التي يقوم بها منذ أكثر من ربع قرن المخرج المسرحي بيتر بروك مع فرقته من المركز الدولي للإبداعات المسرحية. الممثلون من جنسيات مختلفة وهناك ثقافات مختلفة مدونة فيهم. ومع ذلك، فإنهم في غضون عرض مسرحي يكشفون لنا عما يجتاز الثقافات وما يتخطاها، من *المهابهارتا* إلى *العاصفة*، ومن *منطق الطير* إلى *كارمن*. وإن النجاح الشعبي لهذه العروض في بلدان متنوعة من العالم يبين أن ما يجتاز الثقافات ويتخطاها في متناولنا كثقافتنا سواء بسواء.

هذا الإدراك لما يجتاز الثقافات ويتخطاها هو، أولاً، خبرة لأختزل إلى أي تنظير. لكنه غني بالتعاليم لحياتنا ولعملنا في العالم. إنه يدلنا أنه ما من ثقافة هي الكان الممتاز الذي يمكن منه الحكم على الثقافات الأخرى. كل ثقافة هي تحقيق كمون للكائن البشري، في مكان معين تماماً من الأرض وفي لحظة معينة تماماً من التاريخ. أمكنة الأرض المختلفة ولحظات التاريخ المختلفة تحقق الكمونات المختلفة للكائن البشري. فالكائن البشري، في كليته المفتوحة، هو المكان بلا مكان *le lieu sans lieu* لما يجتاز الثقافات ويتخطاها.

إن إدراك العبرثقافي هو أولاً خبرة لأنه يتعلق بصمت التحقيقات المختلفة. وإن الفضاء بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع هو فضاء هذا

الصمت، المكافئ، في الفضاء الداخلي، لما هو الفراغ الكوانتي في المكان الخارجي. صمت ممتلئ، مبني على مستويات. هناك من مستويات الصمت *niveaux de silence* بعدد العلائق بين مستويات الإدراك ومستويات الواقع. وفيما يتعدى مستويات الصمت هذه كلها هناك نوعية أخرى من الصمت، هي المكان بلا مكان لما يسميه الشاعر والفيلسوف ميشيل كامو *جهلنا النوراني* *notre lumineuse ignorance*. نواة الصمت هذه تبدو لنا وكأنها لامعة، لأنها غور المعرفة. بيد أن هذه اللامعة نورانية لأنها تنور صعيد المعرفة. إن مستويات الصمت وجهلنا النوراني تعين مقدار بصيرتنا. فلئن وُجدت لغة عالمية، لتخطت الكلمات، لأنها تخص الصمت بين الكلمات والصمت الذي لا قعر له لما تعبر عنه الكلمة. إن اللغة العالمية ليست لساناً يمكن للمعجم أن يلتقطه. اللغة العالمية هي خبرة كلية كياننا، المجتمع أخيراً، فيما يتعدى مظهره. إنها، بطبيعتها نفسها، عبر لغة *trans-langage*.

البشر هم من وجهة النظر الفيزيائية: إنهم مكونون من المادة نفسها، فيما يتعدى خلقتهم المختلفة. والبشر هم من وجهة النظر البيولوجية: الجينات نفسها تولد ألوان الجلد المختلفة، وتعابير وجهنا المختلفة، محاسننا وعيوبنا. إن العبرثقافي يبين أن البشر هم من وجهة النظر الروحية، فيما يتعدى الاختلاف الهائل بين الثقافات. العبرثقافي يُترجم بقراءة متزامنة لمستويات صمتنا، عبر تعدد الثقافات. إن كلمات هملت الأخيرة هي: "ما تبقى هو الصمت" (*The rest is silence*).

إن الذات هي التي تنحت العبرلغة، لغة عضوية، تلتقط تلقائية العالم، فيما يتعدى التسلسل الجهنمي للتجريد بالتجريد. إن حَدَث الكائن لا يقل تلقائية ومباغطة عن حدث كوانتي. وتتالي أحداث الكائن هي التي تؤلف *الحوادث الجارية actualité* الحقبة التي، بكل أسف، لاتلفت أنظار وسائل إعلامنا الجماهيرية. ومع ذلك، فإنها هي التي تشكل نواة *تواصل communication* حقيقي.

وفي العمق، ما يوجد في المركز من العبرثقافي - هو مشكلة *الزمن*. الزمن هو مقياس تغير السيرورات المختلفة. وبالتالي فإن *الزمن المفكر فيه* هو دوماً من الماضي ومن المستقبل، وهو من مجال الموضوع. بالمقابل، فإن *الزمن المعيش* في مباغطة حدث للكيان، في اللحظة الحاضرة، عصي على التفكير. فكما كتب تشارلز ساندرز بيرس، واحد من طلائع العبرمناهجية الكبار: "إن فكرة اللحظة الحاضرة التي نفكر فيها على نحو طبيعي، سواء وُجِدَت أم لم توجد، كما نفكر في نقطة زمنية لا مكان فيها لأي خاطر، ولا يمكن فيها عزل أي تفصيل، هي فكرة أولانية..."، حيث الأولانية *Priméité* هي كيفية الوجود لما هو كما هو، يقيناً وبدون الرجوع إلى أي شيء آخر.

اللحظة الحاضرة هي الزمن الحي. وهي من مجال الذات، وبدقة أكبر، من مجال ما يشدّ الذات إلى الموضوع. اللحظة الحاضرة، بدقيق القول، هي *لازمن non-temps*، اختبار للعلاقة بين الذات والموضوع، وهي، بهذه المثابة، تنطوي كمنوياً على الماضي والمستقبل، كلية وفق

المعلومات الذي يجتاز مستويات الواقع وكلية دفع الوعي الذي يجتاز مستويات الإدراك. الزمن الحاضر هو حقاً أصل المستقبل وأصل الماضي. فالثقافات المختلفة، الحاضرة والمقبلة، تجري في زمن التاريخ، زمن التغيير في حالات الشعوب والأمم. أما العبرثقافي فيتعلق بالزمن الحاضر للعبرتاريخ trans-Histoire، الذي هو في آن معاً من مجال العصي على التفكير والظهور الإلهي épiphanie.

إن العبرثقافي هو شرط وجود الثقافة. ميشيل كازناف يتصوره على الهيئة المزدوجة للوحدة التمايزة للثقافات *unité différenciée* التي تشيد الإنسانى والسرياني بين الثقافات المستمر الذي يصونها من تحللها. وبالفعل، فإن التعددية المعقدة للثقافات والوحدة المفتوحة للعبرثقافي تتواجدان في الرؤية العبرمناهجية. العبرثقافي هو سنان رمح الثقافة العبرمناهجية.

الثقافات المختلفة هي الوجوه المختلفة للإنسانى. التعدد الثقافة يسمح بتأويل ثقافة بثقافة أخرى، والبينثقافي يسمح بتلقيح ثقافة بثقافة أخرى، بينما يكفل العبرثقافي ترجمة ثقافة إلى أية ثقافة أخرى، بفك رموز المعنى الرابط بين الثقافات المختلفة، فيما هو يتخطاها جميعاً. اللغة العبرثقافية، التي تمكّن من الحوار بين كل الثقافات وتحول دون تجانسها، هي من المظاهر الكبرى للبحث العبرمناهجي.

العبرمناهجية: الانحراف والشطط

لقد تحرّضت التغيرات الكبرى في التاريخ وفي الثقافة مراراً بانحراف *déviance* طفيف: خروج ضئيل بالنسبة إلى المعايير السارية يطلق فجأة انهيار المنظومة المعمول بها، ومن بعدُ، ظهور معايير جديدة كلية القدرة. لعل المثال الأكثر سطوعاً في مجال التاريخ هو مثال ولادة المسيحية. قام عدد من "المهووسين" ممن لم تكن عندهم إلا قدرة رؤياهم لعالم مختلف بإطلاق حركة قيّض لها أن تغير وجه الأرض.

وفي المجال العلمي يعود الصرحان الفكران الكبيران لهذا القرن - نظرية النسبية والميكانيكا الكوانتية - بمصدرهما إلى بضعة شذوذات طفيفة على الصعيد الاختباري. وعلى الرغم من الجهود النظرية التي لا يستهان بها لم يُتَمَكَّن من إزالة هذه الشذوذات. وبذلك نجم عنها توسيع لاسابقة له في مجال الحقيقة العلمية، التي انتظمت معاييرها الجديدة بلامنازع فيزياء القرن العشرين.

إن منظومة كلية القدرة، اجتماعية أو ثقافية، ليست إذن إلا انحرافاً يُفْلِح. ولكن، بالطبع، ليس الانحراف ضماناً للنجاح. فما مصدر نجاح الانحراف؟

إن تحليلاً يتناول الضوابط التي يجب أن تؤخذ بالحسبان من أجل نجاح انحراف سرعان ما يؤدي إلى مأزق، لأننا على جهل بعدد هذه الضوابط وبطبيعتها نفسها في معظمها. وبلغة الفيزيائيين يمكننا التأكيد بأن الشروط الابتدائية، في حالة الانحراف، أقل أهمية من طبيعة القوانين السارية في المجال المعتبر. إن انحرافاً يفلح متوافق مع ما هو الأكثر مركزية في هذه القوانين، الذي ليس إلا مركز الحركة نفسها. إنه يتصرف بدافع رؤية تنفتح على مستوى للواقع مختلف عن المستوى الذي تتوضع فيه المنظومة المعتبرة. إن البنيان الغودي للطبيعة والمعرفة مرتبط ارتباطاً مباشراً بنجاح الانحراف.

للعبرمناهجية، بطبيعتها، منزلة الانحراف، وليس منزلة الانشقاق (الذي يؤول دوماً إلى امتصاص النظام الساري له). إنها تتنحى عن الضابط المفترض غير القابل للنقاش للمردودية بالاكوابح وبلاقيم غير المردودية نفسها، الذي يتأسس، بالبداهة، على انتشار المناهج الأكاديمية وغير الأكاديمية. العبرمناهجية تعمل باسم رؤية - هي رؤية التوازن الضروري بين جوانب interiorité الكائن البشري وبرانيته exteriorité، وهذه الرؤية تنتمي إلى مستوى للواقع مختلف عن مستوى واقع العالم الحالي. فهل يجب أن نستخلص من جراء ذلك أن العبرمناهجية انحراف سوف ينجح؟ فلندع للذين سوف يحيون في الألفية القادمة عناء الإجابة على هذا السؤال، لكننا نستطيع من الآن فصاعداً أن نتخلص من بعض العوائق الكبرى على طريق العبرمناهجية يمكن أن توصف بالشطط *dérives*.

للشطط، في حالة العبرمناهجية، تعريف صارم. إنه يتولد عن مستويات اللبس *niveaux de confusion* - وهو مفهوم عبرمناهجي في محله أدخله فيليب كيو.

تتولد مستويات اللبس عن عدم احترام الدور الفريد الأميز الذي يلعبه كل مستوى للواقع وكل مستوى للإدراك في الوحدة المفتوحة للعالم. بذلك فإن عوامل الشطط جحفل. إنما يمكن مع ذلك الإشارة إلى بعضها مما يهدد تحويل العبرمناهجية، باختزال كثير الاستتار أو قليله، إلى ما ليست /ياه. وبذلك تتم إزالة الانحراف بالعودة إلى الضوابط السارية، باسم هذا الانحراف نفسه.

اللبس الأكثر أولية عبارة عن نسيان لاتصالية مستويات الواقع ومستويات الإدراك باستبدال الاتصالية بها. وعندئذٍ يحصل حتماً اختزال كل مستويات الواقع والإدراك إلى المستوى الواحد نفسه للواقع ولالإدراك، وتُختزل التعددية المعقدة إلى تعقيد لانظام فيه غير نظام مستويات التعضي الأفقية؛ ووحدة العالم المفتوحة تصير عالماً متعددًا مغلقاً على نفسه، معرضاً لكل الانتهازات الإيديولوجية والعقائدية. إن المستوى صفر لللبس هذا شديد الخطر إذن. فهو ينطوي على اللبس بين تعددية المناهج والبيمنناهجية والعبرمناهجية. وبذلك يُستبدل بالحوار المتناغم بين المناهج وتعدد المناهج والبيمنناهجية والعبرمناهجية، التي يكامل بعضها بعضاً، نشاز انزياح دلالي لانهائية له، ولاطائل تحته.

لكن ثمة أنواع أخرى من الشطط، أشد حذاقة، وبالتالي أشد خطراً.

هناك مستويان أقصيان اثنان للبس ممكنان.

بالوسع النظر في الاختزال الاعتباري لكل مستويات الإدراك إلى مستوى الإدراك الواحد نفسه ، مع الإقرار بوجود عدة مستويات للواقع.

إن مستوى اللبس هذا يمكن أن يؤدي إلى علموية جديدة تتخذ أساساً فكرياً لها عبرمناهجية أسيء فهمها. إن الموقع العلمي النمط يتأسس على الاعتقاد بأن نمطاً واحداً من المعرفة - العلم - هو الحائز على وسائل بلوغ الحقيقة والواقع. لقد كانت إيديولوجيا القرن التاسع عشر العلموية تصرح بأن العلم وحده يمكن أن يقودنا إلى اكتشاف الحقيقة والواقع. والعلموية الجديدة *néo-scientisme* النابذة اليوم لاتنكر أهمية الحوار بين العلم والمجالات الأخرى للمعرفة، لكنها لاتتخلى لذلك عن المصادرة التي تؤكد أن أفق أهلية العلم لاحدود له وأن العلم يبقى قادراً على تعليل كلية ما هو موجود. والسمة الأخص للعلموية الجديدة هي إنكار قيمة كل بحث عن ميتاخطاب *métadiscours* أو عن ميتانظرية *métathéorie*. وبذلك يصير كل شيء لعباً (قتالاً بالإمكان) واستمتعاً (مدمراً بالإمكان): بوسع الكائن البشري أن يتلهى بالقفز من غصن للمعرفة إلى آخر، إنما ليس بالوسع إيجاد أي جسر يربط نسقاً معرفياً بنسق آخر.

إن مستوى اللبس عينه يمكن أن يؤدي إلى امتصاص (وبالتالي تدمير) العبرمناهجية في إيديولوجيات متطرفة من كل صوب، من اليمين أو اليسار، تفتش عن عذرية جديدة. إننا نحيا في عالم مضطرب يمكن أن يحدث فيه كل شيء. إن الفراغ الناجم عن الانهيار غير المنتظر، بدون

حرب، للإمبراطورية السوفييتية سرعان ما سوف يُملأ لأن التاريخ، مثله كمثل الطبيعة، لا يطبق الفراغ. إن شعارات من نحو "نهاية التاريخ" أو "موت الإيديولوجيات" تحاول أن تستر هذا الفراغ الذي لن يلبث أن يُملأ بالأحسن أو بالأسوأ. وفي أيامنا لم يعد المتطرفون يجرؤون على تقديم أنفسهم كمتطرفين لأنهم يعلمون أن حظهم من النجاح معدوم عملياً. بذلك فإن الذئب سوف يظهر بمظهر الحمل بفضل الإيديولوجيا العلموية الجديدة. هل بالوسع تصور ما كان سيكون عليه أحد من نحو هتلر أو ستالين في عصرنا، وقد تسلح بالسلطان المعلوماتي وبسلطان التلاعب الجيني، من قدرة على اللعب على كل جداول الحاجات الروحية للبشر المعاصرين؟ إن الإقرار بوجود عدة مستويات للواقع يمكن أن يؤدي إلى حرية كاذبة تُمنح للآخرين وإلى روحانية كاذبة تسوغ كل التلاعبات القابلة للتصور.

إن العلموية الجديدة والإيديولوجيات المتطرفة تشترك في تفتيشها الموهوس عن موت الذات. الإنسان الباطن هو كابوس كل علموية وكل إيديولوجيا توتاليتارية، مهما كان زُيهاً.

وإن مستوى أقصى آخر للبس عبارة عن الإقرار بوجود عدة مستويات للإدراك مع رفض القبول بوجود عدة مستويات للواقع.

هذا الشطط قد يؤدي إلى إلحاحات العبرنامجية باللاعقلانية الهرمسية، التي تشهد اليوم انبعاثاً جديداً لا مفر منه على كل حال (أليست اللاعقلانية هي الشقيقة التوأم للعقلانية؟). بذلك تُفرِّغ

العبرمناهجية من كل خياة لكي تُحوّل إلى ظاهرة لغوية محضة، لغة
للـ"مسارّين" initiés: وبذلك نتكلم "العبرمناهجية" كما نتكلم "اللاكانية"
(هذه المقولة الأخيرة ليس فيها بداهةٌ أية إشارة غير لائقة إلى لاكان نفسه).
لغة تقول كل شيء عن لاشيء. هناك منحيان قويان، لاصلة بينهما في
الظاهر، يمكن أن يقودا إلى هذا الشطط. هناك، من جهة، التكالّب الحالي
على الباطنية ésotérisme الرخيصة: يُحتَفَظ بلغة الخيمياء alchimie،
ولكن يُنسى أنها كانت فيما سلف مرتبطة بخبرات داخلية محددة؛
يُحتَفَظ بلغة النجامة astrologie، ولكن يُنسى أن رموزها فيما سلف كانت
مرتبطة بعلم أنماط نفسانية، إلخ. وهناك، من جهة أخرى، الموضة
الجامعية الحالية القائمة على اختزال كل شيء إلى اللغة: ليس ثمة واقع،
بالمعنى الأونطولوجي للمصطلح، بل لغات تبني الواقع ليس إلا، وليس ثمة
حتى علم يستكشف الطبيعة، بل بناء اجتماعي لما ندعوه "العلم". هذا
المنحيان يعبران في الواقع عن ضياع المجتمع الحالي، لكنهما يتزنيان
بالبراقع الجذابة للروحانية أو الشرفية الأكاديمية لستر هذا الضياع بحياء.
هناك أيضاً مستوى جديد للّبس، يتوسط بين المستوى صفر للّبس
والمستويين الأقصيين للّبس. بالوسع فعلاً الإقرار بوجود عدة مستويات
للوّاقع وعدة مستويات للإدراك بدون أن يلزم ذلك أخذ تواصلهما الصارم
بعين الاعتبار.

في هذا السياق، يتمثل الشطط الأوضح في مماثلة الدفع العبرمناهجي
بالعصر الجديد New Age. لسنا هنا بصدد إطلاق حكم قيمة على الميول

المتجمعة في العصر الجديد، حيث نجد الأفضل والأسوأ. هذه الحركة المعقدة، الشواشية والفوضوية، تتطلب حكماً غير تعميمي، يختص نوعياً بالميول المتناقضة التي تكونه. إن منيع العصر الجديد نبيل لأن انطلاقته تُفسّر بردة فعل نجاتية على الشيوخوخة وعلى عدم ملائمة منظومة الفكر الحالية بإزاء تحديات الحياة الحديثة. إن بعض الشخصيات التي أحييت حركة العصر الجديد في بداياتها تنتمي، بلا أدنى ريب، إلى سلالة المجدّدين. وأخيراً، فإن بعض الأفكار والممارسات، ولاسيما تلك المتعلقة بإعادة تقييم دور الجسم في حياة الكائن البشري المعاصر، لاتستحق النبذ. لكن أصل الخطر الملازم للعصر الجديد هو نقص صرامته، الذي يقوده إلى خلط الأشياء بعضها ببعض، في مَحْشَر بلا شكل ولاقوام، قد يكون من المغري إدراج العبرمناهجية فيه كمركبة مشرّفة وغرائبية نوعاً ما. العصر الجديد يقدم نفسه، أياً كانت دوافع هذا أو ذاك من مثليه، كسوبرماركت عملاق لمجتمعنا الاستهلاكي، حيث يستطيع كل واحد أو واحدة أن يأتي لجلب شيء من الشرق وشيء من الغرب لاسترجاع راحة الضمير بسعر بخس.

إن الاستهلاك الروحي هو صورة استهلاك الخيرات المادية في المرأة. إن نقص الصرامة يمكن أن يؤدي إلى الانحباس النحلي، بما ينطوي عليه من مخاطر مخيفة. إن عجيج النحل sectes من علامات اختفاء نقاء العلام في المجتمع الاستهلاكي. والفرار في الحياة المغلقة للنحلة هو في الواقع الحاجة إلى الاستعفاء من كل مسؤولية في عالم ذي تعقيد مستغلّق

على الفهم. إن المخدّر الروحي الكاذب مخدر كسواه. فهنا كما في غير مكان. قد يكون من الأفطن الأخذ بأسباب المرض، بدلاً من التركيز تركيزاً هوسياً على /عراض هذا المرض.

إن شططاً من الطبيعة عينها هو الشطط/التجاري. إن العبرمناهجية المقودة قيادة سيئة يمكن أن تكون الوسيلة المثلى لإضفاء شرعية جديدة على أصحاب القرار الحيارى بدون تغيير أي شيء في مساعيهم. ألاحظ سلفاً إزهار دورات تأهيل لأصحاب القرار تتجاوز فيها الروحانية الصوفية والفيزياء الكوانتية والباطنية المسيحية والفيزيولوجيا العصبية والبوذية مع آخر صيحة في المعلوماتية؟ بالطبع، ليس في هذه الظاهرة الحديثة شيء سلبي بحد ذاته إذا كان المقصود منها فتح عالم أصحاب القرار على قيم الثقافة الماضية والحديثة. لكن خطر الاستيلاء على الثقافة العبرمناهجية، في أكثر ما فيها من تجديد، للاستمرار في الخضوع لإله المردودية من أجل المردودية وحده على نحو أرفع بكثير من ذي قبل هو خطر محقق فعلاً.

لقد أضحى من الضروري العاجل صوغ مناقبية عبرمناهجية *déontologie transdisciplinaire*، نقاط علامها الثلاث الكبرى هي الاعتراف بحقوق الإنسان الباطن التي لايجوز التصرف بها، وبجدة عصرنا غير القابلة للاختزال، وبالخاصية اللاموضعية *a-topique* للعبرمناهجية. هذه المناقبية العبرمناهجية من ضمانات التوجّه الثابت للموقف العبرمناهجي. لذا فإن المشاركين في المؤتمر العالمي الأول للعبرمناهجية استشعروا الحاجة إلى صياغة ميثاق.

ذلك أنه ببترا الاعتراف بحقوق الإنسان الباطن، المكمل لحقوق الإنسان الظاهر، من جسم العبرمناهجية يمكن توقع حصول كل أسوأ أنواع الشطط.

إن الاعتراف بجدة عصرنا غير القابلة للاختزال تستلزم أن كل عودة إلى إيديولوجيا أو دين أو فلسفة من الماضي صارت اليوم مؤذية؛ الأمر الذي لا يستبعد، لأبل على العكس، يستلزم إعادة اكتشاف غنى كل منقولات العالم. إن الاعتراف الجهرى بهذه الجدة التي لا تقبل الاختزال هو واحد من الضمانات الكبرى لغياب كل شطط. ففي العبرمناهجية، كما في الفيزياء الكوانتية، وليدة بداية هذا القرن، لا يمكن صنع الجديد بالقديم.

نقطة العلام الثالثة لغياب الشطط هي الاعتراف بالخاصية //الاموضعية للعبرمناهجية. مكان العبرمناهجية مكان بلا مكان. فلا هو في الإنسان الباطن (وبذلك لا يولد ديناً جديداً، ولا فلسفة جديدة، ولا ميتافيزياء جديدة)، ولا هو في الإنسان الظاهر (وبالتالي لا يولد علماً جديداً، وإن يكن علم العلوم). وبذلك يمكن تجنب الصياغات الجوفاء، إنما الشديدة التأثير، من نحو "موت الإنسان". إن ديالكتيك تاريخ-عبرتاريخ يتطلب من بحث عبرمناهجي حقيقي أن يتغذى بالزمن وبالتاريخ.

إن المقترب العبرمناهجي لا يعارض بين الكلائية holisme والاختزالية réductionnisme، بل يعتبرهما مظهرين اثنين للمعرفة الواحدة نفسها للواقع. إنه يدرج المحلي في الشامل والشامل في المحلي. فبالتأثير في المحلي يتعدل الشامل، وبالتأثير في الشامل يتعدل المحلي. الكلائية

والاختزالية مظهران اثنان للعالم المتعدد الأبعاد والمتعدد المراجع الواحد نفسه. وفي العمق، ما يربط بين كل ألوان الشطط هو *افتقار البعد / العبرذاتي* *trans-subjective* للكائن. إن تشويبه وتدنيسه يهددان بتعاضم ظواهر اللاعقلانية والظلامية واللاتسامح التي لاتحصى عواقبها الإنسانية والبيئإنسانية والاجتماعية.

بإزالة كل ألوان الشطط، يرتسم الطريق الطويل الذي يقود من المعرفة إلى الفهم باسم الرجاء المستعاد، في تجوال وسعي لاينفك يبدأ من جديد.

الصرامة والانفتاح والتسامح

الصرامة *rigueur* والانفتاح *ouverture* و التسامح *tolérance* هي السمات الأساسية الثلاث للموقف العبرمناهجي.

الصرامة هي أولاً صرامة اللغة في الحاجة القائمة على معرفة حية، داخلية وخارجية في آن معاً، بالعبرمناهجية.

العبرمناهجية هي في الوقت نفسه مدونة *corpus* فكرية وخبرة معيشة. هذان المظهران غير قابلين للفصل. على اللغة العبرمناهجية أن تترجم بالقول وبالفعل تساوق هذين المظهرين. كل انزلاق مفرط من جهة الفكر الخطابي أو من جهة الخبرة يُخرجنا من مجال العبرمناهجية.

اللغة العبرمناهجية قائمة على شَمَلِ الثالث، الوجود دوماً بين الـ"لماذا" والـ"كيف"، بين الـ"من؟" والـ"ماذا؟". هذا الشَمَل نظري واختباري في آن معاً. إن لغة موجهة نحو الـ"لماذا" أو نحو الـ"كيف" أو نحو الثالث المشمول حصراً لاتنتهي إلى مجال العبرمناهجية. إن التوجه المثلث للغة العبرمناهجية – نحو الـ"لماذا" ونحو الـ"كيف" ونحو الثالث المشمول جميعاً – يكفل صفة حضور *qualité de présence* المرء الذي أو التي تستخدم اللغة العبرمناهجية. إن صفة الحضور تسمح بالعلاقة الأصيلة مع الآخر، باحترام أعمق ما في نفس هذا الآخر. إذا وجدتُ الموضع

الصحيح في نفسي لحظة أخاطب الآخر، يكون بإمكان الآخر أن يجد
الموضع الصحيح في نفسه، وبذلك نستطيع *communiquer*. ذلك
أن التواصل ابتداءً هو التقابل بين الموضعين الصحيحين في وفي الآخر،
الذي هو أساس *communion* الحقيقي، فيما يتعدى كل كذب
وكل رغبة في التلاعب بالآخر. إذن الصرامة هي أيضاً البحث عن الموضع
الصحيح في وفي الآخر لحظة التواصل.

هذه الصرامة تمرين صعب على حد الموسيقى الذي يوحد هوة الـ"لماذا"
وهوة الـ"كيف"، هوة الـ"من؟" وهوة الـ"ماذا؟". فهي إذن نتاج بحث
دائم، تغذيته بلا توقف المعارف الجديدة والتجارب الجديدة. صرامة
العبرمناهجية هي من طبيعة الصرامة العلمية عيناها، لكن اللغتين
مختلفتان. حتى إن بوسعنا التأكيد أن صرامة العبرمناهجية تعميق للصرامة
العلمية، بمقدار ما تأخذ بالحسبان ليس الأشياء وحسب ولكن الكائنات
أيضاً وعلاقتها مع الكائنات الأخرى ومع الأشياء. أخذ كل المعطيات
الحاضرة في وضع معطى بالحسبان من خصائص هذه الصرامة. بذلك فقط
يمكن أن تكون الصرامة فعلياً حاجزاً بإزاء كل شطط ممكن.

الانفتاح يشتمل على القبول بالمجهول وبغير المتوقع وبما ليس
بالحسبان.

الانفتاح على ثلاثة أنواع: انفتاح مستوى للواقع على مستوى آخر
للاواقع، انفتاح مستوى للإدراك على مستوى آخر للإدراك، الانفتاح على
نطاق المقاومة المطلقة التي تربط الذات والموضوع. المجهول وغير المتوقع وما

ليس بالحسبان في لحظة معطاة من التاريخ تتحول، مع الزمن، إلى معلوم ومتوقع ومحسوب، ولكن في الوقت نفسه يولد شكل جديد من المجهول، ومن غير المتوقع، ومما ليس بالحسبان. البنيان الغوريي للطبيعة والمعرفة يضمن الحضور الدائم للمجهول ولغير المتوقع ولما ليس بالحسبان. ومنبع أشكالها العديدة في التاريخ هو نطاق المقاومة المطلقة الذي يربط الذات والموضوع. إن انفتاح العبرمناهجية يستلزم، بطبيعته نفسها، رفض كل عقيدة، كل إيديولوجيا، كل منظومة مغلقة للفكر. هذا الانفتاح هو علامة ولادة نمط جديد من الفكر مُندار نحو الإجابات بمقدار ما هو مندار نحو الأسئلة. والذات هي نفسها //سؤال السحيق الذي يكفل دوام التساؤل. إن رفض التساؤل، واليقين المطلق، هما سمة موقف لايندرج في حقل العبرمناهجية. الثقافة العبرمناهجية هي ثقافة التساؤل الدائم المرافق للإجابات المقبولة كإجابات مؤقتة.

التسامح ينتج من تبين وجود أفكار وحقائق معاكسة للمبادئ الأساسية للعبرمناهجية.

النموذج العبرمناهجي للواقع يضيء إضاءة جديدة مشكلة التسامح القديمة. إن التوافق بين مستويات الواقع ومستويات الإدراك يمكن أن يكون متزايداً أو متناقصاً مع الزمن، تطورياً أو انغلاقياً. هناك إذن مشكلة خيار. تصرّ العبرمناهجية على الأخذ بالخيار التطوري، بيد أنه يلزمها أن تتبين وجود خيار معاكس لخيارها. الخيار الانغلاقية يستلزم زيادة التضادات الثنائية والتناوؤات. دور العبرمناهجية ليس النضال ضد هذا

الخيار، لأن هذا الخيار المعاكس لخيارها مدوّن أيضاً في طبيعة الذات. النضال ضد هذا الخيار الانغلاقى يكافئ، في آخر الحساب، تعزيز هذا الخيار، لأن مستويات فعل *niveaux d'action* العبرمناهجية وضد العبرمناهجية مختلفان. دور العبرمناهجية هو أن تعمل باتجاه خيارها، وأن تبين بالعمل أن تخطي التضادات الثنائية والتناوبات قابل للتحقق فعلياً.

على الصرامة والانفتاح والتسامح أن تكون حاضرة في البحث والممارسة العبرمناهجيين.

إن حقل البحث والممارسة العبرمناهجيين شاسع، يتراوح بين إخصاب البحث العبرمناهجي وحتى صياغة مشروع حضارة. وفي هذا السياق، من المفيد إدخال مفهوم "درجات العبرمناهجية".

يُعرف بدرجات العبرمناهجية *degrés de transdisciplinarité* بحسب ما إذا أُخذت بالحسبان الأركان الطرائقية الثلاثة للعبرمناهجية أخذاً يزيد أو ينقص تماماً: مستويات الواقع، منطق الثالث المشمول والتعقيد.

درجة العبرمناهجية الأولى تتعلق بالمناهج نفسها. إنها روح الباحث في هذا المنهج أو ذاك التي يمكن، علاوة على ذلك، أن تكون عبرمناهجية. كل المناهج يمكن أن يحييها الموقف العبرمناهجي: ليس هناك منهج واحد يمتاز على آخر من وجهة النظر العبرمناهجية. هناك درجات في

العبرمناهجية ، ولكن ليس من الممكن أن تكون هناك مناهج ذات خاصية
عبرمناهجية .

والطرائقية العبرمناهجية ، بداهة ، لاتحل محل طرائقية كل منهج ،
التي تبقى على ما هي . لكن الطرائقية العبرمناهجية تخصب هذه المناهج
بأن تأتيها بإضاءات جديدة لاغنى عنها لايمكن أن تنتجها الطرائقية
المناهجية . حتى إن بوسع الطرائقية العبرمناهجية أن تؤدي إلى اكتشافات
حقيقية ضمن المناهج . وهذا طبيعي لأن من مظاهر العبرمناهجية البحث
عما يجتاز المناهج . إن مثال أورستد الذي ، إذ انطلق من فكرة مستقاة من
فلسفة الطبيعة *Naturphilosophie* – هي فكرة القطبية *polarité* – اقتيد
إلى الاكتشاف العلمي للكهرطيسية ، لهو سابقة تاريخية عظيمة البلاغة .

وبالمثل ، فإن العبرمناهجية يمكن أن تخصب الأبحاث المتعددة
المناهج والبيئمنناهجية ، بفتح هذه الأبحاث نحو الفضاء المشترك للذات
وللموضوع .

إن دخول النظرة العبرمناهجية في مجال الشعر والفن والجماليات
والدين والفلسفة والعلوم الاجتماعية لهو ذو أهمية خاصة للغاية . في كل
واحد من هذه المجالات تفعل درجة أخرى من العبرمناهجية ، الأمر الذي
لاينطوي على ما يجتاز المناهج وحسب ، بل وعلى ما يشكل بنيانها أيضاً .
ففي أساس كل المناهج هناك نظرة عبرمناهجية تضي عليها المعنى . ذلك
أنه في أغوار كل منهج يوجد الغور السحيق لما يربط الذات والموضوع
العبرمناهجيين .

الموقف العبرديني

وحضور القدسي

إن مشكلة القدسيّ *sacré*، مفهوماً بوصفه حضور شيء في العالم لأختزل واقعته، هي مشكلة لا يمكن تفاديها في كل مقرب عقلاني للمعرفة. يمكن أن ننفي أو نؤكد حضور القدسيّ في العالم وفي أنفسنا، لكننا مجبرون دوماً على الرجوع إلى القدسيّ ابتغاء صياغة خطاب منسجم حول الواقع.

القدسيّ هو الصلة. إنه، من حيث معناه، ينضم إلى الأصل الاشتقاقي لكلمة "دين" religion (من *religare* - وُصِّلَ)، لكنه ليس، بذاته، اختصاص هذا الدين أو ذاك: "القدسيّ لا يستلزم الإيمان بالله، بالآلهة، أو بالأرواح. إنه... اختبار واقع ومنبع وصي الوجود في العالم" - كما كتب مرشياً إلياده. وبما أن القدسيّ ابتداءً خبرة، فهو يُترجم بشعور - الشعور "الديني" - ما يصل الكائنات والأشياء ويحرض، بالتالي، في أغوار الكائن البشري الاحترام المطلق للذوات الأخر المتحددة بالحياة المشتركة على الأرض الواحدة نفسها.

إن إلغاء القدسيّ أدى إلى فظاعة أوشفيتس وإلى الملايين الخمس وعشرين من الموتى للنظام الستاليني. لقد استعويض عن الاحترام المطلق

للغير بتقديس كاذب لعرق أو إنسان جديد، يجسدهما دكتاتوران أنزلا منزلة الآلهة.

إن أصل التوتاليتارية يوجد في إلغاء القدسي. والقدسي، بما هو اختبار واقع لايقبل الاختزال، هو بالفعل العنصر الجوهرى في بنية الوعي، وليس مجرد شوط في تاريخ الوعي. عندما يُنتهك هذا العنصر ويشوه ويُبتر فإن التاريخ يصير إجرامياً. وفي هذا السياق، اشتقاق كلمة "قدسي" sacré من نور للغاية. هذه الكلمة مشتقة من كلمة sacer اللاتينية التي تعني ما لا يُمسّ بدون أن يُدّس، ولكن أيضاً ما لا يُمسّ بدون أن يُدّس. كانت كلمة sacer تشير إلى المذنب المرصود لآلهة الجحيم. وفي الوقت نفسه، بجذره الهند-أوروبي sak، يرتبط القدسي بالـ sanctus. هذا الوجه المزدوج المقدس والملعون لك sacer هو الوجه المزدوج للتاريخ نفسه، بتلمّساته، وتلويّاته، وتناقضاته، التي تترك أحياناً الانطباع بأن التاريخ حكاية مجانيين.

"لقد أعاد قرننا، مع التحليل النفسي، اكتشاف الأبالسة في الإنسان - المهمة التي تنتظرنا هي الآن هي إعادة اكتشاف الآلهة فيه - كما قال أندريه مالرو عام ١٩٥٥. وإنه لمن قبيل المفارقة ولذو مغزى أن أكثر عصور التاريخ انتزاعاً للقدسية هو الذي ولد واحدة من أعمق التفكّرات حول مسألة القدسي. ومشكلة القدسي التي لا يمكن تفاديها تتخلل أعمال مفكرين ومبدعين مختلفين جداً في القرن العشرين، أكانوا فنانيين وشعراء أم علماء ملهمين، معلّمي حياة أم معلّمي فكر.

النموذج العبرمناهي للواقع يلقي ضوءاً جديداً على معنى القدسيّ. إن نطاق مقاومة مطلقة يربط الذات والموضوع، مستويات الواقع ومستويات الإدراك. الحركة، في أعم ما فيها، هي اجتياز مستويات الواقع ومستويات الإدراك في وقت واحد. وهذه الحركة المتسقة مرتبطة في الوقت نفسه بمعنيين، باتجاهين: اتجاه "صاعد" (يقابل "عروجاً" عبر مستويات الواقع والإدراك) واتجاه "نازل" (يقابل "نزولاً" عبر المستويات). وإن نطاق المقاومة المطلقة يبدو وكأنه منبع هذه الحركة المزدوجة المتوافقة وغير المتناقضة، صعوداً ونزولاً عبر مستويات الواقع والإدراك: إن مقاومة مطلقة غير متوافقة بداهة مع عزو اتجاه واحد - صعوداً أو نزولاً - بالدقة لأنها مطلقة.

هذا النطاق "غيب" *au-delà* بالنسبة إلى مستويات الواقع والإدراك، لكنه غيب متصل بها. إن نطاق المقاومة القصوى هو فضاء تواجد العبرصعود *trans-ascendance* والعبرنزول *trans-descendance*. هذا النطاق، بما هو "عبرصعود"، متصل بمفهوم "التعالّي" *transcendance* الفلسفي (المشتق من *transcendere*، من *trans* التي تعني "فيما يتعدى" و *ascendere* التي تعني "الصعود"). وهو، بما هو "تعالّي"، متصل بمفهوم "المحايدة" *immanence*. وإن نطاق المقاومة المطلقة هو في آن معاً *transcendante* محايث *transcendance immanente* ومحايدة متعالية *immanence*. إن تعبير "التعالّي المحايث" يشدد حتماً على التعالّي، بينما "المحايدة المتعالية" يشدد على المحايثة. فهما ليسا ملائمين للإشارة

إلى نطاق المقاومة المطلقة الذي يبدو بوصفه الواقع غير القابل للاختزال لآلى التعالى المحايث ولا إلى المحايثة المتعالية. فما يناسب للإشارة إلى نطاق المقاومة المطلقة هذا هو كلمة "قدسي" بوصفه ثالثاً مشمولاً يصالح بين التعالى المحايث وبين المحايثة المتعالية. القدسيّ يسمح باللقاء بين الحركة الصاعدة والحركة النازلة للمعلومة وللوعي عبر مستويات الواقع ومستويات الإدراك. وهذا اللقاء هو الشرط الذي لامندوحة عنه لحريتنا ومسؤوليتنا. وبهذا المعنى، يبدو القدسيّ وكأنه المصدر النهائي لقيمنا. إنه فضاء الوحدة بين الزمن واللازم، بين السببي واللاسببي.

هناك وحدة مفتوحة للتساؤل في تعددية الإجابات، لأن القدسيّ هو
//المسألة.

إن التيارات اللاأدرية والملحدة، شأنها شأن الأديان المختلفة، تعرف بنفسها، بصورة أو بأخرى، بالنسبة إلى مسألة القدسيّ. القدسيّ، بما هو خبرة، هو مصدر موقف عبرديني. *العبرمناهجية ليست دينية ولا لادينية* : *إنها عبردينية*. إن الموقف العبرديني، ثمرة عبرمناهجية معيشة، هو الذي يسمح لنا بأن نتعلم معرفة وتقدير خصوصية المنقولات الدينية واللا دينية الغريبة عنا، من أجل أن ندرك إدراكاً أفضل البنيانات المشتركة التي تؤسس لها ونبلغ بذلك رؤية عبردينية للعالم.

الموقف العبرديني غير متناقض مع أي منقول ديني ولا مع أي تيار لأدري أو ملحد، بمقدار ما تعترف هذه المنقولات وهذه التيارات بحضور القدسيّ. وهذا الحضور للقدسيّ هو، في الواقع، عبرحضورنا

transprésence في العالم. فإذا قُبِضَ له أن يعمّم فإن من شأن الموقف العبرديني أن يجعل كل حرب دينية متعذرة.

إن رأس الحربة الدقيق للعبرثقافي *transcultural* يفضي حتماً إلى العبرديني *le transreligieux*. ومن قبيل المصادفة التاريخية العجيبة أن يحصل اكتشاف فينوس لسبوغ عام ١٩٢٢، بعد عامين فقط من فضيحة الأميرة X لبرانكوزي، المنحوتة التي سُحِبَت من صالون المستقلين بدعوى البذاءة. فلقد اكتشف هواة الفن مشدوهين الشبه المذهل بين منحوتة باليوليثية ومنحوتة أكثر مبدعي العصر تجديداً، الذي اعتُرف به لاحقاً بوصفه المؤسس للنحت الحديث. لقد سعى برانكوزي، مثله كمثل الناحت النكرة لفينوس لسبوغ، إلى جعل الجوهر غير المرثي للحركة مرثياً. لقد حاول كل منهما، عبر ثقافته، أن يجيب على مسألة القدسيّ، أن يجعل اللامرثي مرثياً. وبرغم الألفيات الفاصلة بينهما، فإن الشكليين الناتجين عن الكيان الداخلي لكل منهما متشابهان تشابهاً ساطعاً.

الموقف العبرديني ليس مجرد مشروع يوطوبي: إنه مدوّن في أغوار كياننا. من خلال العبرثقافي، الذي يفضي إلى العبرديني، فإن حرب الثقافات - الخطر المائل في صعرنا مثولاً متزايداً - ستفقد علّة وجودها. صدام الحضارات لن يقع إذا وجد الموقفان العبرثقافي والعبرديني مكانهما الصحيح في الحداثة.

التطور العبرمناهجي للتربية

إن مقدم ثقافة عبرمناهجية، من شأنها أن تسهم في إزالة التوترات التي تهدد الحياة على كوكبنا، متعذر بدون نمط جديد من التربية يأخذ بالحسبان أبعاد الكائن البشري كلها.

إن مختلف التوترات - الاقتصادية، الثقافية، الروحية - تدوم حتماً وتتعمق من جراء منظومة تربوية قائمة على قيم قرن آخر، متأخرة تأخراً متسارعاً عن ركب الطفرات المعاصرة. والحرب الباردة نوعاً ما للاقتصادات والثقافات والحضارات لاتني تؤدي هنا وهناك إلى الحرب الساخنة. في العمق، كل حياتنا الفردية والاجتماعية مبنية بالتربية. إن التربية في المركز من صيرورتنا. والمستقبل مبني بالتربية المتحصّل عليها في الحاضر، هنا والآن.

على الرغم من التنوع الهائل للمنظومات التربوية من بلد لآخر، فإن عولة تحديات عصرنا تستجرّ عولة مشكلات التربية. إن الهزات التي يتعرض لها مجال التربية، في هذا البلد أو ذاك، ليست إلا أعراض الشقة الواحدة نفسها بين القيم وبين وقائع حياة كوكبية في أوج طفرتها. ولئن لم تكن ثمة وصفة عجائبية قطعاً ثمة مع ذلك مركز مشترك للتساؤل يجد أليغيب إذا كنا نرغب حقاً في الحياة في عالم أكثر تناغماً.

إن استيعاء منظومة تربوية متأخرة عن ركب طفرات العالم الحديث قد ترجمته ندوات وتقارير ودراسات عديدة.

والتقرير الأحدث والأشمل صاغته "اللجنة الدولية حول التربية من أجل القرن الواحد والعشرين"، الملحقة باليونسكو التي يرأسها جاك دولور. إن تقرير دولور يشدد بقوة على الأركان الأربعة لنمط جديد من التربية: تعلم المعرفة، تعلم الفعل، تعلم الحياة سوية وتعلم الكينونة. وفي هذا السياق، يمكن للمقرب العبرمناهي أن يدلي بدلو هام في مقدم هذا النمط الجديد من التربية.

تعلم المعرفة *apprendre à connaître* يعني أول ما يعني تعلم الطرائق التي تساعدنا على التمييز بين ما هو واقعي وبين ما هو وهمي، والحصول بذلك على مدخل فطين إلى معارف عصرنا. وفي هذا السياق، لاغنى عن الروح العلمية، بما هي واحدة من أرفع غنائم المغامرة البشرية. إن التلقين المبكر للعلم أمر صحي لأنه يتيح، منذ بداية الحياة الإنسانية، الغنى الذي لاينضب للروح العلمية، المؤسس على التساؤل، وعلى رفض كل إجابة مسبقة الصنع وكل يقين يتناقض مع الوقائع. لكن الروح العلمية لاتعني البتة زيادة تعليم المواد العلمية زيادة غير متروية وبناء عالم داخلي مؤسس على التجريد والتصوير *formalisation*. مثل هذا الشطط، الشائع بكل أسف، لايمكن أن يؤدي إلا إلى النقيض التام للروح العلمية: إجابات الماضي الجاهزة تُستبدل بها إجابات جاهزة أخرى (مع نوع من البريق "العلمي" هذه المرة)، وفي آخر المطاف، تُستبدل بعقائدية عقائدية أخرى.

ليس استيعاب كتلة هائلة من المعارف العلمية هو الذي يتيح مدخلاً إلى الروح العلمية ، بل نوعية ما يدرّس. و"النوعية" *qualité* تعني هنا إدخال الطفل أو المراهق أو الراشد إلى القلب من المسعى العلمي ، الذي هو التساؤل الدائم المتصل مع مقاومة الوقائع والصور والتمثيلات *représentations* والتصويرات *formalisations*.

تعلّم المعرفة يعني أيضاً القدرة على وضع *passerelles* - معابر بين العلوم المختلفة ، وبين هذه العلوم ودلالاتها من أجل حياتنا اليومية ؛ وبين هذه العلوم والدلالات وقدراتنا الداخلية. هذا المسعى العبرمناهي سيكون المكمل الذي لاغنى عنه للمسعى المناهجي ، لأنه سيقود إلى كيان *يظل على صلة* ، قادر على التكيف مع المتطلبات المتغيرة للحياة المهنية ، ومزود بهرنة موجّهة دائماً نحو تحقيق كموناته الداخلية.

تعلّم الفعل apprendre à faire يعني ، قطعاً ، تحصيل مهنة والمعارف والممارسات المرتبطة بها. إن تحصيل مهنة يمر حتماً بالاختصاص. لا يمكن القيام بعملية قلب مفتوح ما لم تُتعلّم الجراحة ؛ لا يمكن حلّ معادلة من الدرجة الثالثة مل لم تُتعلّم الرياضيات ؛ لا يمكن امتحان الإخراج المسرحي بدون معرفة التقنيات المسرحية.

لكن الجمود طوال العمر في المهنة الواحدة نفسها في عالمنا الذي يغلي ويفور ، والذي ينذر زلزاله المعلوماتي بزلازل أخرى مقبلة ، يمكن أن يكون خطراً ، لأن هذا الجمود يهدد المرء بالوقوع في البطالة والاستبعاد والشقاء المفسّخ للكيان. لذا ينبغي إلغاء الاختصاص المفرط والمبكر في عالم يتغير

تغيراً سريعاً. إذا شئنا حقاً أن نوفق بين متطلب المنافسة والحرص على تساوي الفرص لكل الكائنات البشرية يجب على كل مهنة في المستقبل أن تكون نول حياكة *métier à tisser* حقيقياً، مهنة *métier* ترتبط، داخل الكائن البشري، بالخيط التي تربطه بأنوال [métiers] أخرى. ليس الأمر، بالطبع، أمر تحصيل عدة مهن في آن واحد، بل تشييد داخلي لنواة مرنة تتيح بسرعة تعلم مهنة أخرى.

هنا أيضاً، يمكن أن يكون المسعى العبرمناهي ثميناً. "تعلم الفعل"، في الحاصل، هو تعلم الإبداع *créativité*. "الفعل" يعني أيضاً صنع الجديد، الخلق، الإفصاح عن الكمونات المبدعة. إن هذا المظهر من مظاهر "الفعل" هو عكس السأم الذي يستشعره، للأسف، هذا العدد من البشر المضطرين، لتلبية حاجاتهم، إلى امتهان مهنة غير متوافقة مع استعداداتهم الداخلية. "تساوي الفرص" يعني أيضاً تحقيق الكمونات المبدعة المختلفة من كائن لآخر. "التنافس" يمكن أن يعني أيضاً تناغم النشاطات المبدعة ضمن الجماعة الواحدة نفسها. والسأم، مصدر العنف والصراع والحيرة والاستعفاء الأخلاقي والاجتماعي يمكن أن يحل محله فرح التحقق الشخصي، أيّاً كان الموضع الذي يتم فيه هذا التحقق، لأن هذا الموضع لا يمكن أن يكون إلا فريداً لكل شخص في لحظة معطاء.

إن بناء شخص حقيقي يعني أيضاً تأمين شروط التحقق القصوى لكموناته المبدعة. بذا يمكن للتراتبية الاجتماعية، الاعتبارية والصناعية في الأعم الأغلب، أن يُستبدل بها تعاون المستويات المبنية بحسب الإبداع

الشخصي. وهذه المستويات هي مستويات كينونة *niveaux d'être* أكثر منها مستويات تفرضها منافسة لاتأخذ البتة الإنسان الداخلي بالحسبان. المقرب العبرمناهي يتأسس على التوازن بين الإنسان الظاهر والإنسان الباطن. بدون هذا التوازن، لايعني "الفعل" *faire* شيئاً آخر سوى "المكابدة" *subir*.

تعلم الحياة سوية *apprendre à vivre ensemble* يعني، قطعاً، أول ما يعني احترام الضوابط التي تنتظم العلاقات بين الكائنات المؤلفة للجماعة. لكن هذه الضوابط يجب أن يُحسن كل كائن فهمها، و يقبلها قبولاً داخلياً، لا أن يكابدها بوصفها قيوداً خارجية. "الحياة سوية" لاتعني ببساطة تحمّل الآخر في اختلافات رأيه، ولون جلده، ومعتقداته؛ الإذعان لمتطلبات الأقوياء؛ الإبحار بين تعاريج نزاعات لاتحصى؛ الفصل فصلاً نهائياً بين الحياة الداخلية والحياة الخارجية؛ التظاهر بالاستماع للآخر مع البقاء على قناة بصحة آرائه المطلقة. وإلا، فإن "الحياة سوية" تتحول حتماً إلى ضدها: صراع بعضهم ضد بعضهم الآخر.

الموقف العبرثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني قابل للتعلّم. إنه فطري بمقدار ما توجد في كل كائن نواة قدسيّة، غير ملموسة. لكن إذا لم يكن هذا الموقف الفكري إلا كمنوياً، يمكن أن يبقى إلى الأبد غير متحقّق، غائباً عن الحياة وعن الفعل. فحتى تُحترَم ضوابط الجماعة يجب أن تصابق عليها الخبرة الداخلية لكل كائن.

ثمة ههنا مظهر رائس للتطور العبرمناهي للتربية: تعرف المرء إلى نفسه في وجه الآخر. الأمر عبارة عن تعلم دائم يجب أن يبدأ منذ نعومة الأظفار ويستمر طوال الحياة. الموقف العبرثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني سيسمح لنا بذلك بتعميق أفضل لثقافتنا نحن، وبدفاع أفضل عن مصالحنا الوطنية، وباحترام أفضل لقناعاتنا الدينية أو السياسية. إن الوحدة المفتوحة والتعددية المعقدة، كما هي الحال في كل المجالات الأخرى للطبيعة والمعرفة، ليستا متناوئتين.

تعلم الكينونة *apprendre à être* يبدو، للوهلة الأولى، لغزاً لا يُسبر غوره. إننا نعرف كيف نوجد لكن أنى لنا أن نعرف كيف نكون؟ يمكننا أن نبدأ بتعلم ما تعنيه كلمة "وجود" *exister* بالنسبة لنا: اكتشاف إشراطاتنا، اكتشاف التناغم أو التنافر بين حياتنا الفردية والاجتماعية، سبر أسس قناعاتنا لاكتشاف ما تتبطن عليه. في عملية البناء يسبق شوط التنقيب شوط التأسيس. فلكي نؤسس للكيان، يجب علينا أولاً أن نباشر التنقيب في قناعاتنا ومعتقداتنا وإشراطاتنا. التساؤل، التساؤل دوماً وأبداً: ههنا أيضاً، الروح العلمية دليل ثمين لنا. وهذا الدليل يتعلمه المدرسون والمدرسون سواء بسواء.

"تعلم الكينونة" أيضاً تعلم دائم يُعلم فيه المدرسُ المدرسَ بمقدار ما يُعلم المدرسُ المدرسَ. بناء الشخص يمر حتماً به بعد عبر شخصي *transpersonnelle*. إن الاستهتار بهذا الاتفاق الضروري يفسر جانباً كبيراً من واحد من توترات عصرنا الأساسية، ألا وهو التوتر بين المادي والروحي.

إن نجاة جنسنا تتوقف، إلى حد كبير، على إزالة هذا التوتر، بمصالحة معيشة، على مستوى خبرة *niveau d'expérience* غير مستوى الخبرة اليومية، بين هذين المتناقضين المتناوئين في الظاهر. "تعلّم الكينونة" هو أيضاً تعلّم معرفة واحترام ما يربط بين الذات والموضوع. فالآخر يبقى موضوعاً في نظري إذا لم أنهض لهذا التعلّم الذي يعلمني أنني والآخر نشيدٌ سوية الذات المتصلة بالموضوع.

هناك علاقة بينية *inter-relation* واضحة نوعاً ما بين الأركان الأربعة للمنظومة التربوية الجديدة: كيف نتعلّم الفعل ونحن نتعلم المعرفة، وكيف نتعلّم الكينونة ونحن نتعلم الحياة سوية؟

في الرؤية العبرمناهجية، هناك أيضاً *العبرعلاقة trans-relation* التي تصل ما بين الأركان الأربعة للمنظومة التربوية الجديدة والتي تنهل من تكويننا نفسه ككائنات بشرية. هذه العبرعلاقة أشبه بالسقف الذي يركز على الأركان الأربعة للبناء. إذا انهار ركن واحد من أركان البناء الأربعة، انهار البناء برمته، والسقف معه. وإذا لم يكن هناك سقف يؤول البناء إلى الخراب.

إن تربية قابلة للحياة لا يمكن أن تكون إلا تربية متكاملة *intégrale* للإنسان، كما أجاد الشاعر رونيه دومال الصياغة. هي تربية تخاطب الكلية المفتوحة للكائن البشري وليس مكوّناً واحداً من مكوّناته.

التربية الحالية تميّز فطنة الإنسان، بالقياس إلى حساسيته وإلى جسمه، الأمر الذي كان ضرورياً في عصر معين للسماح بتفجّر العلم. لكن

هذا التفضيل، إذا استمر، سيجرّنا إلى منطق المردودية من أجل المردودية المجنون الذي لا يمكن أن يؤدي إلا إلى تدميرنا الذاتي.

هذا لا يعني، بالطبع، الاكتفاء بزيادة عدد الساعات المخصصة للنشاطات الفنية أو الرياضية. إن هذا أشبه ما يكون بمحاولة الحصول على شجرة بتجميع جذور وجذع وتاج من الأوراق. هذا التجميع لن يقود إلا إلى شبيهة كاذبة بالشجرة الحية. التربية الحالية لاتخص إلا تاج الأوراق، لكن التاج ليس الشجرة.

تُبرز التجارب الحديثة التي أجراها الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء ليون ليدرمان مع أطفال أفقر ضواحي شيكاغو معنى نظراتنا إبرازاً واضحاً. لقد بدأ البروفسور ليدرمان بإقناع عدد من مدرّسي المدرسة الثانوية بتلقّن طرق جديدة في تعلّم الفيزياء قائمة على اللعب، وعلى لمس مختلف الأشياء، والمناقشة بين التلاميذ لاكتشاف مغزى القياسات بإدخال مختلف أعضاء الحواس - البصر، اللمس، السمع - وكل هذا في جو من اللذة والمتعة. بعبارة أخرى، كل ما هو الأبعد عن التعلّم الرسمي للرياضيات وللفيزياء. واجتُرحت المعجزة: لقد اكتشف الأطفال القادمون من الأسر الأفقر، حيث يسود العنف ونقص الثقافة وعدم الاكتراث بالاهتمامات المعتادة للأطفال، من خلال اللعب، القوانين المجردة للفيزياء. لقد كان هؤلاء الأطفال عيّنهم قد أعلنوا عاجزين عن فهم أي تجريد. ومن المفيد أيضاً التشديد أن أكبر مصاعب تلك العملية، والجانب الأكبر من كلفتها، قطعاً، نجمت عن مقاومة المدرّسين: لقد شقّ عليهم كثيراً أن يتخلوا عن

طرائقهم القديمة. لقد كان تأهيل المؤهلين أطول وأشق من العمل مع الأطفال.

تبين تجربة شيكاغو فعلاً أن الفطنة تستوعب استيعاباً أسرع وأحسن بكثير العلوم عندما تُفهم هذا العلوم بالجسم وبالشعور أيضاً. ففي شجرة حية، لاتنفصل الجذور والجذع وتاج الأوراق بعضها عن بعض: فمن خلالها تتدخل الحركة الشاقولية للنسغ الذي يغذي حياة الشجرة. ذلكم النمط الأولي لما أسمينا قبلاً ثورة الفطنة *la révolution de l'intelligence*: ظهور نمط جديد من الفطنة، قائم على التوازن بين الفطنة التحليلية والمشاعر والجسم. بذلك فقط يمكن لمجتمع القرن الحادي والعشرين أن يصلح ما بين الفاعلية *effectivité* والوجدان *affectivité*.

تضيء التربية العبرمناهجية إضاءة جديدة الحاجة المستشعرة حالياً أكثر فأكثر - الحاجة إلى تربية دائمة. وبالفعل، فإن التربية العبرمناهجية، بطبيعتها نفسها، يجب أن تمارس ليس في المؤسسات التعليمية وحسب، بل وطوال الحياة، وفي كل أماكن الحياة.

لا حاجة البتة في المؤسسات التعليمية إلى إيجاد أقسام وكراسي جديدة، الأمر الذي يعاكس الروح العبرمناهجية: العبرمناهجية ليست منهجاً جديداً والباحثة العبرمناهجيون ليسوا اختصاصيين جدد. يكمن الحل في إيجاد ورشة *atelier* بحث عبرمناهجية في قلب كل مؤسسة تعليمية، ذات تكوين متغير مع الوقت، تضم مدرّسي هذه المؤسسة

ومدرسيها. والحل عينه يمكن اختباره في الشركات وفي أي تجمع آخر، في المؤسسات الوطنية والدولية.

بيد أن هناك مشكلة خاصة تطرحها التربية العبرمناهجية خارج الحياة المهنية. في مجتمع متوازن، سوف يُمحيى الحد بين زمن التسلية وزمن التعلم بالتدرّج. والثورة المعلوماتية يمكن أن تلعب دوراً لا يستهان به في حياتنا لتحويل التعلم إلى متعة والمتعة إلى تعلم. وكذلك سوف تجد مشكلتنا البطالة وتوظيف الشباب حلولاً غير متوقعة. وفي هذا السياق سوف يلعب النشاط التشاركي دوراً هاماً في التربية العبرمناهجية طوال الحياة.

من البدهي أن الأمكنة المختلفة والأعمار المختلفة تتطلب طرائق عبرمناهجية متنوعة للغاية. وحتى إذا كانت التربية العبرمناهجية سيرورة شاملة وبعيدة المدى، من المهم إيجاد وخلق الأماكن التي سوف تباشر هذه السيرورة وتكفل تنميتها.

الجامعة هي المكان الممتاز لتأهيل متكيف مع متطلبات عصرنا، ومحور تربية موجهة باتجاه العالية نحو الأطفال والمراهقين ومتجهة باتجاه السافلة نحو الراشدين.

هناك في المنظور العبرمناهجي صلة مباشرة لا يمكن تفاديها بين السلام وبين العبرمناهجية. فالفكر المتقصف لا يتوافق مع البحث عن السلام على هذه البسيطة. إن ظهور ثقافة وتربية من أجل السلام يتطلب تطوراً عبرمناهجياً للتربية، وللجامعة بالأخص.

إن دخول الفكر المعقّد و العبرمناهجي في بنى الجامعة وبرامجها وإشعاعها سوف يسمح بتطورها نحو رسالتها المنسية اليوم بعض الشيء - دراسة الكُلي. وبذلك تستطيع الجامعة أن تصير مكاناً لتعلّم الموقف العبرثقافي، العبرديني، العبرسياسي والعبروطني، و الحوار بين الفن والعلم، بوصفه محور إعادة اللحمة بين الثقافة العلمية والثقافة الفنية. الجامعة المجدّدة سوف تكون بؤرة لنمط جديد من الأنسية humanisme.

نحو أنسية جديدة: العبر أنسية

عالم ينتظر.

ينتظر ماذا؟ ما من أحد بصير يمكن أن يجيب عن يقين.

لا/عرف. كل ما أعرف هو أن هذا العالم ينتظر. مَنْ؟ ماذا؟ المرأة

ربما، الرجل أيضاً، وقرانهما الذي لم يُحتفى به بعد.

لا/أعرف فيما إذا كان الإنسان/المجنون، الذي يتكلم عليه أندريه بورغينيون بهذه الصرامة، سوف يتمكن من مواجهة تحديات القرن المقبل. لعل جنون الإنسان هو الضريبة التي اضطر إلى دفعها ثمناً للغته الخلاقة، لعقله، لعبقريته. كل ما أعرف هو أنه إذا كان الجنون هو المقياس السائد فإن الحكمة التي سوف تواجهه ستكون أيضاً ضرباً من الجنون. في عالم كل الأشياء فيه سواء، حيث العنف هو الوجه الآخر للتضامن، والاستبعاد هو الوجه الآخر للرخاء، وذبح الأبرياء هو الوجه الآخر للتفاهم بين الشعوب، لا يُعقل إيجاد السبب الحقيقي للصيئس فيه.

لا/أعرف فيما إذا كان هناك حلّ. كل ما أعرف هو أن هناك سؤالاً:

مسألة ولادة عالم مجهول، غير قابل للتنبؤ به، سائر من الحقل المغلق

نحو *l'Ouvert*، نحو تحقيق كل الممكنات. كل ما نستطيع أن نفعل هو أن نشهد. وهذا *البيان* شهادة.

العبرمناهجية ليست *الطريق*، لكنها *طريق* شهادة على حضورنا في العالم وعلى خبرتنا المعيشة عبر علوم عصرنا الخرافية. صوت تصلصل فيه كمونات الكيان.

فكما أحسن جاك روبان التشديد، يمكن أن تقودنا *العبرمناهجية المعيشة la transdisciplinarité vécue* ليس إلى تغيير عقليتنا وحسب، ولكن أيضاً إلى تغيير *مسلكنا الاجتماعي*. ويحسن بالمرء أن يتساءل حول الشروط التي يجب أن تُخلَق للتمكن من تفتيح هذا السلوك الجديد.

من وجهة نظر العبرمناهجية، كل منظومة فكرية مغلقة، أيّاً كانت، ذات طبيعة إيديولوجية، سياسية أو دينية، لا يمكن إلا أن تخفق. فالمنظومة الفكرية المغلقة تشدد حتماً على مفهوم *الجمهور masse*، اللامتمايز وعديم الشكل، وهو تصور مجرد يقضي على كل أهمية للتنمية الداخلية للكائن البشري. كانت الإيديولوجيا النازية تشدد على الجمهور الذي يؤلف "عرقاً"، محتقرة النبل الداخلي لكل كائن بشري – ولقد قاد هذا إلى فظائع معسكرات الاعتقال. الإيديولوجيا الشيوعية، باسم مثل نبيلة، كانت تؤله "الجماهير الشعبية"، المكونة من "بشر جُدد" متماثلين، محتقرة التباين الأصلي للكائنات البشرية – ولقد قاد هذا إلى جرائم العهد الستاليني.

المجتمع الليبرالي أعدل وأكثر توازناً لكنه هو الآخر يشدد على تصور "الجمهور" - تصور فئة اجتماعية أو أخرى، مهنة أو أخرى. ولئن كان المثال العتيق "حرية، مساواة، إخاء" معلناً فيه قطعاً كحق مقدس، هذا المجتمع مازال عاجزاً عن توفير شروط التحقيق الفعلي لهذه اليوطوبيا والقيم التي تسمح بالمصالحة بين الإنسان الظاهر، الذي ينتمي إلى جمهور يبدو غير متميز، والإنسان الباطن، الذي يعطي الحياة الاجتماعية معناها. الفرد-المستهلك ليس مرادفاً للـ "شخص". بيد أن الشخص *la personne* هو الذي يجب أن يتمركز حوله كل مجتمع متحضر. إن استكشاف القدرة اللانهائية على الدهشة للوعي البشري هو المرء الذي لا مفر منه لإضفاء السحر على العالم من جديد.

إن منطق المردودية من أجل المردودية القاسي لا يمكن أن يخدم إلا أشرس الأنانيات، وبستراتيجيات فردية أو جماعية، منفعة أغنى الأغنياء ومضرة أفقر الفقراء. عَمَلَقَةُ الأُنيَةِ *l'éléphantiasis de l'égo* لن تستطيع أن تؤدي أبداً إلى بناء "شخص"؛ إنها تولد تواجداً نزاعياً بين الأفراد المنخرطين في تنافس لارحمة فيه، باسم فعالية لامبرر لها حتى بنظر الذين يخدمونها بلا قيد ولا شرط.

إن الرؤية العبرمناهجية التي هي في آن معاً رؤية عبرثقافية، عبردينية، عبروطنية، عبرتاريخية وعبرسياسية، تقود، على الصعيد الاجتماعي، إلى تغيير جذري في المنظور وفي الموقف. لامجال قطعاً لأن تتدخل الدولة، ببنائها، في الحياة الداخلية للكائن البشري، التي ليست

من دائرة اختصاص غير المسؤولية الفردية. لكن على البنى الاجتماعية أن تخلق الشروط لكي تستطيع هذه المسؤولية أن تتفتح فيها وتمارس. إن النمو الاقتصادي بأي ثمن لا يمكن أن يظل في المركز من البنى الاجتماعية. الاقتصاد السياسي والحيّ le vivant وثيقا الصلة. والبحث الخلاق عن اقتصاد سياسي عبرمناهجي يتأسس على مصادرة أنه يجب أن يكون في خدمة الكائن البشري وليس العكس. الرخاء المادي والرفاه الروحي يشترط واحدهما الآخر.

إننا نسمي العبرأئسية *transhumanisme* الشكل الجديد للأئسية الذي يوفر لكل كائن بشري القدرة القصوى على التنمية الثقافية والروحية. يختص الأمر بالبحث عما هو بين *entre*، صبر *à travers* وفيما يتعدى *au-delà* الكائنات البشرية - ما يمكن أن ندعوه كائن الكائنات *l'Être des êtres*. العبرأئسية لا ترمي إلى مجانسة مدمرة حتماً، إنما إلى تحقق أقصى للوحدة في التنوع وللتنوع بالوحدة. وبذلك يتم التشديد ليس على التنظيم الأمثل للبشرية (بوصفات إيديولوجية تفضي دوماً إلى عكس ما تدعو إليه)، ولكن على بنيان مرّن وموجّه لاستقبال التعقيد. لاجابة إلى تعريف الكائن البشري بالسعي إلى بناء "الإنسان الجديد"، الأمر الذي يؤدي دوماً إلى دمار الكائن البشري، بتحويله إلى شيء. هل يمكن للشيء أن يتمتع بحرية أخرى غير تلك التي يعطيها له كبير المفتشين الذي يتحدث عنه دوستويفسكي في الإخوة كارامازوف؟

فلنتذكر ما سبق أن قيل: *الإنسان ذاتي التجاوز ليس "إنساناً جديداً"* إنما إنسان يولد من جديد. *الإنسان ذاتي التجاوز هو الحالة الطبيعية للكائن البشري.*

وفي العمق، ما يوجد في المركز من تساؤلنا هو *كرامة الكائن البشري* ونبله اللانهائي. وكرامة الكائن البشري هي أيضاً من نسق كوكبي وكوسمي. إن ظهور الظاهرة الإنسانية المتطورة على الأرض شوط من أشواط تاريخ الكون، مثلما أن ولادة الكون شوط من أشواط التطور البشري. إن الاعتراف بالأرض كوطن رحمي *matricielle* هو واحد من إلزامات العبرمناهجية. لكل كائن بشري الحق في جنسية لكنه في الوقت نفسه كائن عبروطني.

العبروطني لا يستلزم البتة الحطّ من قيمة الأم وزوالها. على العكس، العبروطني لا يمكن إلا أن يعزّز ما هو الأكثر إبداعاً وجوهريّة في كل أمة. إن لكلمة "أمة" *nation* الجذر نفسه *nasci* لكلمة "طبيعة" *Nature*: ولصيغة *natio-onis* هي الأخرى معنى *الولادة naissance* الأصلي نفسه. بذلك ستتمكن الأمم من ولادة العبروطني، والعبروطني سوف يزيل الأنانية القومية – مولدة هذا العدد من الصراعات القتّالة. سبب عميقة الأمم هو عينه سبب عميقة الأنية: انتهاك كرامة الكائن البشري.

عندما انفتحت علبة باندورا هددت الشرور التي انطلقت منها البشر سكان الأرض. وفي قعر العلبة كان يختبئ الأمل والرجاء. *على هذا الأمل وهذا الرجاء تنوي العبرمناهجية أن تشهد.* (باريس، أول كانون الثاني ١٩٩٦)

ملحق

ميثاق العبر مناهجية

تمهيد

حيث إن الانتشار الحالي للمناهج الأكاديمية وغير الأكاديمية يقود إلى تنام مطرد للعلم، الأمر الذي تتعذر معه أية نظرة شمولية إلى الإنسان، وحيث إنه وحده ذكاء يشتمل على البعد الكوكبي للنزاعات الحالية يستطيع أن يواجه تعقيد عالمنا والتحدي المعاصر للدمار الذاتي، المادي والروحي، لجنسنا البشري، وحيث إن الحياة يهددها تهديداً جسيماً علم تقني مناصر، لا يمثل إلا للمنطق المروع للمردودية من أجل المردودية، وحيث إن القطيعة المعاصرة بين معرفة تزداد تراكمية وكائن داخلي يزداد افتقاراً تفضي إلى تصاعد ظلامية لامفر من عواقبها على الصعيدين الفردي والاجتماعي، وحيث إن نمو المعارف نمواً لاسابقة له في التاريخ يزيد في التفاوت بين الذين يملكونها والذين يعدمونها، مولداً بذلك تفاوتاً بين الشعوب وبين الأمم على كوكبنا،

وحيث إن لكل هذه التحديات المذكورة مقابله من الرجاء وبما أن النمو الهائل للمعارف يمكن أن يقود، على المدى الطويل، إلى طفرة تصحّ مقارنتها مع العبور من الرئسيات إلى الجنس البشري، وباعتبار كل ما سبق، فإن المشاركين في المؤتمر العالمي الأول للبرمناجية (كُنْفُتو دا أَرابيدا، البرتغال، ٢-٧ تشرين الثاني ١٩٩٤) يتبنون هذا *الليثاق*، بوصفه جملة من المبادئ الأساسية يُجمع عليها المفكرون البرمناجيون، وتشكل التزاماً أخلاقياً يلزم كل موقع على هذا *الليثاق* نفسه به، بمعزل عن أي إكراه قانوني أو مؤسسي.

المادة ١: كل محاولة لاختزال الإنسان إلى مجرد تعريف وإلى تقليصه في بنى صورية، أياً كانت، تتناقض مع رؤية عبرمناجية.

المادة ٢: الإقرار بوجود مستويات مختلفة للواقع، تحكمها أنماط مختلفة من المنطق، ملازم للموقف البرمناجي. وكل محاولة لاختزال الواقع إلى مستوى واحد، يحكمه منطق واحد، لا يقع ضمن حقل العبرمناجية.

المادة ٣: العبرمناجية مكّلة للمقرب المناهجي، إذ هي تولّد من المواجهة بين المناهج معطيات جديدة، تفصلها فيما بينها؛ وهي تقدم لنا رؤية جديدة للطبيعة وللواقع. العبرمناجية لاتسعى إلى السيادة على عدة مناهج، بل إلى انفتاح المناهج كافة على ما يجتازها ويتجاوزها.

المادة ٤: حجر الأساس للعبرمناجية عبارة عن التوحيد الدلالي والفعلّ للمفاهيم عبر المناهج وفيما يتعدّها. إنها تفترض مسبقاً ذهنية مفتوحة، عبر

نظرة جديدة إلى نسبية مفهومي "التعريف" و"الموضوعية". فالغلو في الصورية، وجمود التعريفات، وإضفاء صفة الإطلاق على الموضوعية، بما ينطوي على استبعاد الذات، من شأنها أن تقود إلى الإفقار.

المادة ٥: الرؤية العبرمناهجية منفتحة بعزم من حيث إنها تتخطى مجال العلوم الدقيقة إذ تجعلها تتحاور وتتصالح، ليس مع العلوم الإنسانية وحسب، بل ومع الفن والأدب والشعر والخبرة الداخلية أيضاً.

المادة ٦: فيما يتعلق بالبينمناهجية وتعددية المناهج، تتصف العبرمناهجية بتعدد المراجع وتعدد الأبعاد. فهي، إذ تأخذ بالحسبان تصورات عن الزمن والتاريخ، لاتستبعد وجود أفق عبرتاريخي.

المادة ٧: العبرمناهجية ليست عبارة عن دين جديد، ولا عن فلسفة جديدة، ولا عن ميتافيزياء جديدة، ولا عن علم للعلوم.

المادة ٨: كرامة الإنسان أيضاً ذات بعد كوني وكوكبي في آن معاً. فظهوره على الأرض مرحلة من مراحل تاريخ الكون. والاعتراف بالأرض كوطن من مستلزمات العبرمناهجية. كل إنسان فله الحق في جنسية، لكنه، بما هو من سكان الأرض، كائن عبروطني في الوقت نفسه. واعتراف القانون الدولي بالانتماء المزدوج إلى أمة وإلى الأرض من أهداف العبرمناهجية.

المادة ٩: تقود العبرمناهجية إلى موقف منفتح بإزاء الأساطير والأديان ومن يحترمها بروح عبرمناهجية.

المادة ١٠: ما من مكان ثقافي متميز يمكن اعتباره منه الحكم على الثقافات الأخرى. فالمقرب عبر المناهجي بحد ذاته عبر ثقافي.

المادة ١١: ينبغي على التربية الأصيلة ألا تفضل التجريد على غيره من أشكال المعرفة. عليها بالحرى أن تعلم وضع الأمور في سياقها وتجسيمها وتشميلها. والتربية عبرمناهجية تعيد إلى الحدس والمخيّلة والحساسية والجسم مكانتهم في نقل المعارف.

المادة ١٢: يتأسس صوغ اقتصاد عبرمناهجي على مسلمة أن على الاقتصاد أن يكون في خدمة الإنسان وليس العكس.

المادة ١٣: تستنكر الأخلاق عبرمناهجية كل موقف رافض للحوار وللمناقشة، أكان من منشأ إيديولوجي، علموي، ديني، اقتصادي، سياسي، أم فلسفي. فالمعرفة المشتركة ينبغي أن تفضي إلى فهم مشترك، يتأسس على الاحترام المطلق للتنوعات الجماعية والفردية التي تجمع فيما بينها الحياة المشتركة على الأرض الواحدة نفسها.

المادة ١٤: الصرامة والانفتاح والتسامح هي الخصائص الأساسية للموقف وللرؤية عبرمناهجين. الصرامة في المحاجة التي تأخذ بالحسبان كل المعطيات هي الحائل دون كل شطط ممكن. الانفتاح يشتمل على القبول بالجهول وغير المتوقع وبما ليس بالحسبان. التسامح هو الاعتراف بحق الآخر في تبني أفكار وحقائق مخالفة لأفكارنا وحقائقنا.

المادة الأخيرة: يتبنى ميثاق العبرمناهجية هذا المشاركون في المؤتمر العالمي الأول للعبرمناهجية، غير مستندين إلى مرجعية غير مرجعية أعمالهم ونشاطاتهم.

بحسب الإجراءات التي ستُحدّد بالاتفاق مع الباحثين ذوي العقلية العبرمناهجية، الميثاق مفتوح لتوقيع كل إنسان مهتم بالإجراءات المتدرّجة على الأصعدة الوطنية والدولية والعبروطنية لتطبيق هذه المواد في الحياة اليومية.

كُنْثُنْتُو دا أَرَابِيدَا

٦ تشرين الثاني ١٩٩٤

لجنة الصياغة

ليما ديه فريetas، إدغار موران، يسراپ نيكولسكو

ترجمه من الفرنسية

ديمتري أفيريخوس

CHARTER OF TRANSDISCIPLINARITY

Preamble

Whereas the present proliferation of academic and non-academic disciplines is leading to an exponential increase of knowledge which makes impossible any global view of the human being,

and Whereas only a form of intelligence able to grasp the planetary dimension of current conflicts could face the complexity of our world and the present challenge of a material and spiritual self-destruction of the human species,

and Whereas life on earth is seriously threatened by the triumph of techno-science which obeys only the frightening logic of productivity for the sake productivity,

and Whereas the present rupture between an increasingly quantitative knowledge and an increasingly impoverished inner identity is leading to the rise of a new brand of obscurantism whose individual and social consequences are incalculable,

and Whereas the historically unprecedented growth of knowledge is increasing the inequality between those who possess and those who do not, thus engendering increasing inequality within each nation and between the different nations of our planet,

and Whereas, at the same time, these challenges also have a positive counterpart whereby this extraordinary development of knowledge could eventually lead to an evolution not unlike that of the primates into *Homo sapiens*:

In consideration of all the preceding, the participants of the First World Congress of Transdisciplinarity (Convento da Arrábida, Portugal, 2-7 November 1994) have adopted the present *Charter*, which comprises the fundamental principles of the community of

transdisciplinary researchers, and constitutes a personal moral commitment which every signatory of this *Charter* makes, without any legal or institutional constraint.

Article 1: Any attempt to reduce the concept of human being to a mere definition and to reduce it to a formal structure, no matter what, is incompatible with a transdisciplinary vision.

Article 2: The recognition of the existence of different levels of reality, governed by different types of logic, is inherent in the transdisciplinary approach. Any attempt to reduce reality to one single form of logic is incompatible with Transdisciplinarity.

Article 3: Transdisciplinarity complements the disciplinary approach. Out of the dialogue between disciplines it produces new results and new interactions between them. It offers a new vision of nature and reality. Transdisciplinarity does not seek mastery over several disciplines but aims to open all disciplines to what they have in common and to what lies beyond their boundaries.

Article 4: The keystone to Transdisciplinarity is the semantic and effective unification of the distinctions between what runs *through* and what is *beyond* different disciplines. It presupposes an open-minded rationality, through a fresh look at the relativity of such notions as «definition» and «objectivity». An excess of formalism, rigidity of definitions and a claim to total objectivity, implying the exclusion of the Subject, can only have a negative effect.

Article 5: The transdisciplinary vision is determinedly open in that it transcends the field of the exact sciences by encouraging them to communicate and be reconciled with not only the humanities and the social sciences, but also with art, literature, poetry and spiritual experience.

Article 6: In relation to interdisciplinarity and multidisciplinary, Transdisciplinarity is multireferential and multidimensional. While fully recognizing the various approaches to time and history, Transdisciplinarity does not exclude a transhistorical horizon.

Article 7: Transdisciplinarity constitutes neither a new religion, nor a new philosophy, nor new metaphysics, nor a science of sciences.

Article 8: The dignity of the human being has both planetary and cosmic dimensions. The appearance of human beings on Earth is one of the stages in the history of the Universe. The recognition of the Earth as our home is one of the imperatives of Transdisciplinarity. Every human being is entitled to a nationality, but as an inhabitant of the Earth is also a transnational being. The acknowledgement by international law of this twofold belonging, to a nation and to the Earth, is one of the goals of transdisciplinary research.

Article 9: Transdisciplinarity leads to an open attitude towards myth, religion and towards those who respect them in a transdisciplinary spirit.

Article 10: No single culture is privileged over all other cultures. The transdisciplinary approach is inherently transcultural.

Article 11: An appropriate education should not value abstraction over other forms of knowledge. It should teach contextual, concrete and global approaches. Transdisciplinary education is founded on the reevaluation of the role of intuition, imagination, sensibility and the body in the transmission of knowledge.

Article 12: The development of a transdisciplinary economy based on the postulate that economy should serve the human being and not the reverse.

Article 13: Transdisciplinary ethics reject any attitude which refuses dialogue and discussion, no matter whether the origin of this attitude is ideological, scientific, religious, economic, political or philosophical. Shared knowledge should lead to a shared understanding based on an absolute *respect* for the collective and individual diversities united by our common life on the one and the same Earth.

Article 14: *Rigour*, *openness*, and *tolerance* are the fundamental characteristics of the transdisciplinary attitude and vision. *Rigour* in argument, taking into account all existing data, is the best barrier to possible distortions. *Openness* involves an acceptance of the unknown, the unexpected and the unforeseeable. *Tolerance* implies an

acknowledgement of the right to ideas and truths opposed to our own.

Article final: The present *Charter of Transdisciplinarity* was adopted by the participants of the first World Congress of Transdisciplinarity, with no claim to any authority other than their own achievements and activities.

In accordance with procedures to be agreed upon by transdisciplinary-minded researchers of all countries, this *Charter* is open to the signature of any person interested in promoting progressive national, international, and transnational measures to ensure the application of these Articles in everyday life.

Convento da Arrábida,
November 6th 1994

Redaction Committee
Lima de Freitas, Edgar Morin and Basarab Nicolescu

Translated from French by
Boika Sokolova, Elliot Leader, Michèle Duclos and Basarab Nicolescu

فهرس المحتويات

٥	كتاب مضيء بقلم: أدونيس
٩	من أجل تجنب أي سوء فهم
١٣	غداً يكون فات الأوان
١٧	عظمة العلمية وانحطاطها
٢٣	الفيزياء الكوانتية ومستويات الواقع
٣٣	للعصا دوماً طرفان
٤٣	بزوغ التعددية المعقدة
٥١	رؤية جديدة للعالم: العبرمناهجية
٦١	العبرمناهجية والوحدة المفتوحة للعالم
٧١	موت الطبيعة وانبعاثها
٨٣	الإنسان ذاتي التجاوز
٩٣	الطبيعة التقنية والمكان السيبري
١٠٣	التأنيث الاجتماعي والبعد الشعري للوجود
١١٣	في عبادة الشخصية
١١٧	العلم والثقافة: فيما يتعدى الثقافتين
١٢٣	العبرثقافي ومرآة الآخر
١٣١	العبرمناهجية: الانحراف والشطط
١٤١	الصرامة والانفتاح والتسامح
١٨١	

١٤٧	الموقف العبرديني وحضور القدسي
١٥٣	التطور العبرمناهي للتربية
١٦٥	نحو أنسية جديدة: العبرأنسية
١٧١	ملحق: ميثاق العبرمناهيّة

يشكر كلا المؤلف والمترجم الـ"صديق" هفال يوسف على مراجعته الدقيقة للنص وإبدائه بعض الملاحظات القيّمة.

آفاق

إن تفاقم الأزمة الشاملة التي تجتازها الإنسانية اليوم لهو أمر لم يعد بحاجة إلى برهان ولا ينكره إلا كل متفوق على نفسه في عالم وهمي من صنعه هو، لا يريد أن ينغص عليه هذا الوهم منغص. وهذه الأزمة التي ستطال الجميع، عاجلاً أم آجلاً، نتاج مباشر لأنموذج فكري ونفسي ساد على التيار "الرسمي" للثقافة الإنسانية بضع مئات من السنين. يقوم هذا الأنموذج على عدد من المفاهيم والقيم، من أهمها اختزال الكون إلى منظومة ميكانيكية مكونة من لبنات بناء أولية، والنظر إلى الأجسام الحية كآلات، واعتبار العلم الوضعي التحليلي التخصصي الطريق الأوحى إلى المعرفة، واعتبار كل ما عداه من خبرات ثقافية وروحية من قبيل الترف الفكري، والنظر إلى الحياة في المجتمع كصراع تنافسي من أجل البقاء، والمراهنة بكل شيء على التقدم المادي غير المحدود الواجب إحرازه عبر النمو الاقتصادي والتكنولوجي، وأخيراً وليس آخراً، الاعتقاد بأن المجتمع الذي يضع الأنثى في منزلة دون منزلة الذكر هو مجتمع يمثل لقانون طبيعي إلهي.

لقد بلغ الإنسان المعاصر من تطوره الفردي والاجتماعي شوطاً يقتضيها أن نلهمي فيها نظرة أوسع نستطيع من خلالها أن نبصر الكل حتى نفهم الأجزاء. إن الأزمة الراهنة ناجمة عن كون غالبيتنا الساحقة - وخصوصاً مؤسساتنا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية - مائزلة تفر وتعمل بمفاهيم وقيم الأنموذج القديم التي لم تعد قطعاً تصلح للتعامل مع قضايا عالمنا المكتظ سكانياً والعالمي الترابط والكلي التشابك. لقد أمسى اتخاذ القرار في المؤسسات المذكورة عملية منطقية محض خطية، خاضعة في أغلب الأحيان لاعتبارات المنفعة القريبة

المدى ولمتطلبات الاستهلاك الآنية. لم تعد القيم الإنسانية اعتباراً يؤخذ بالحسبان كمقياس لصواب التفكير والعمل، وكشرط لازم وكاف لتحقيق إنسانيتنا، ولم تعد طرفاً في المعادلة إلا بمقدار ما يتم توظيفها توظيفاً مشوّهاً - ومشوّهاً - يخدم مآرب فئة متنفّذة همّها المزيد من الربح والسيطرة. إننا، فسي تحليلنا للأمور، قلما نأخذ ديناميّة الحياة بعين الاعتبار، ضاربين كشحاً عن قدرتها المتجددة على الانتظام والتوازن الذاتيين، إن على صعيد الطبيعة النازفة، أو على صعيد الإنسان المختل التوازن، فرداً وجماعة. فلاعجب أننا نعيش اليوم في مجتمع تسوده الفوضى والهلع واللامبالاة وانعدام المسؤولية.

إن الخطوة الأولى في التخفيف من حدة الأزمة هي الإقرار بأن الانقلاب الثقافي العميق المطلوب تحقيقه للتغلب عليها قد بدأ يتحقق فعلاً. إذ لقد بدأ باحثون على التخوم المتقدمة للعلم، وشبكات معرفية بديلة، وحركات اجتماعية متنوعة، تستلهم الحكمة القديمة وتتلقى تأييدها، بتطوير رؤية جديدة للواقع ستصبح قاعدة للعمل الإنساني في سبيل التحول التدريجي نحو أنموذج جديد، يلطوي على مفاهيم وقيم جديدة. وهذا الانقلاب هو ثمرة خبرة روحية عميقة تُترجم عملياً إلى نقلة نوعية في الوعي وفي النظرة إلى العالم: نقلة من رؤية ألتية للواقع، محدودة الأفق، إلى رؤية كلائية وإيكولوجية الأفاق، تبيّن أن المفاهيم والقيم التي تتبناها هي عيها المفاهيم والقيم التي توصلت إليها الحكمة الإنسانية المعبرة عن النضج النفسي والروحي للإنسان العاقل فيما يتعدى الزمان والمكان.

تتلخص هذه المفاهيم في التحول عن العقلانية المفرطة إلى الحدس والكشف، عن التحليل إلى التركيب، عن الاختزال إلى التكامل، عن التفكير الخطي إلى التفكير "اللولبي"، عن الإمعان في التخصص إلى العبرمناهجية، وعن مراكمة المعلومات إلى المعرفة كوظيفة وجودية (ليس القصد استبدال مفهوم جديد بمفهوم قديم بقدر ما هو التحول عن التشديد المفرط على أحد

المفهومين إلى توازن أعظم بينهما). أما على صعيد القيم، فهناك تحول ملحوظ عن التوسع والاستغلال إلى الصيانة والتكافل، عن الكم إلى النوع، عن الفردية المنتفخة واللامبالاة غير المسؤولة إلى الغيرية السمحاء والمسؤولية الواعية، عن الصراع والتنافس والاستئثار إلى التعاون والمشاركة والإيثار، وعن التعالي على الآخر والسيطرة عليه إلى احترام الآخر باحترام حقّه المطلق في الحياة والحرية والتفتح على إيقاعه الخاص، عن فرض النمط الثقافي الواحد إلى الاغتناء بالتنوع كشرط لا بد منه للتطور، عن الجمود الفكري والتعصب والظلامية إلى الدينامية الفكرية وافتتاح القلب والوعي الكوني.

تسعى سلسلة آفاق إلى مواكبة هذه "الثقافة الصاعدة" في بعض ما نُشر ويُشر من أدبياتها، إسهاماً في فتح آفاق جديدة لوعي المثقف العربي، لعله يبدأ بالتغلب على عطالته، أسوة برفاق له في كل مكان من العالم، فيدخل الألفية الثالثة بمعرفة أرسخ وثقة أكبر ويدلي بدلوه في تيار الوعي الجديد المنبثق من ظلمة عالم قديم بدأ بالأفول.

الناشر

صدر من هذه السلسلة

١ آلان كومبس ومارك هولند، *التزامن: العلم والأسطورة والألعبان*، ترجمة ثائر ديب

سيصدر قريباً

٣. آلان واطس. *المعالجة النفسية بين الشرق والغرب*، ترجمة ثائر ديب

٤. روبرت شيلدريك، *انبعاث الطبيعة*، ترجمة ديمتري أفيريونس،

٥. فريديوف كاهرا وديفيد شتايندل-رست، *الانتماء إلى الكون*، ترجمة محمود منقذ الهاشمي

٦. هنريك سكوليموفسكي، *الفلسفة الحية*، ترجمة ديمتري أفيريونس (طبعة ثانية)

٧. بيير داکو، *علم النفس الجديد وطرقه الحديثة*، ترجمة سامي علام (طبعة ثانية)

٨. ديمتري أفيريونس، *نداء الأعماق: مدخل إلى الأبعاد الروحية لعلوم النفس التحليلي*

لقد بدأ باحثون على التخوم المتقدمة للعلم، وشبكات معرفية بديلة، وحركات اجتماعية متنوعة، تستلهم الحكمة القديمة وتتلقى تأييدها، بتطوير رؤية جديدة للواقع ستصبح قاعدة للعمل الإنساني في سبيل التحول التدريجي نحو أنموذج جديد، يطوئ على مفاهيم وقيم جديدة. وهذا الانقلاب هو ثمرة خبرة روحية عميقة تُترجم عملياً إلى نقلة نوعية في الوعي وفي النظرة إلى العالم؛ نقلة من رؤية آتية للواقع، محدودة الأفق، إلى رؤية كالاندية وإيكولوجية الأفاق، تبين أن المفاهيم والقيم التي تتبناها هي عينها المفاهيم والقيم التي توصلت إليها الحكمة الإنسانية الممبّرة عن النضج النفسي والروحي للإنسان العاقل فيما يتعدى الزمان والمكان.

تتلخص هذه المفاهيم في التحول عن: العقلانية المباشرة إلى الحدس والكشف،
إلى التكامل، عن التفكير
الإيمان في التخصص إلى
إلى المعرفة كوظيفة وجود
ملحوظ عن التوسع .
الكم إلى النوع، عن أ
إلى الفهرية السمحاء
والاستثناء إلى التعار
الأخر والسيطرة عليه
في الحياة والحرية والتفتح على
التمط الثقافي الواحد إلى الاغتناء بالتق
للتطور، عن الجمود الفكري والتعصب والظ
الفكرية وانفتاح القلب والوعي الكوني.
تسمى سلسلة أفاق إلى مواكبة هذه
بعض ما نُشر ويُنشر من أدبياتها، إسهاماً
لوعي المثقف العربي، لعله يبدأ بالتقلب
برفاق له في كل مكان من المالم، فيدخل الأ
أرسخ وثقة أكبر، ويدلي بدلوه في تيار الو
من ظلمة عالم قديم بدأ بالأفول.

العلم من أجل الإنسانية

بيان

المبرمناهجية مقترب علمي وثقافي واجتماعي جديد يتناول
النسق المؤسس لكافة مناهج المعرفة الإنسانية الذي يتخللها
ويتخطاها في آن معاً. ميدانه ما يتوسط ويشكل لحمتها وسداها
فيما هو يتعالى عليها جميعاً. غايته فهم العالم الحالي الذي
صارت فيه وحدة المعرفة الإنسانية إلزاماً يتناغم الضرورة
القدرية.

هذا البيان هو أول مؤلف يُجمل أركان المقترب المبرمناهي
في المعرفة الذي بات يلاقي صدى لدى باحثين إنسانيين من
مختلف أرجاء المعمورة. إنه يتوجه إلى الرجال والنساء كافة
ممن لايزالون مؤمنين، رغم كل شيء وضد كل شيء، فيما
يتعدى كل عقائدية وكل إيديولوجيا، بمشروع للمستقبل.

بستراب نيكولاسكو فيزيائي نظري في المركز الوطني للبحث
العلمي في فرنسا، متخصص في دراسة التقسيمات الأولية ومنكب
على بحث العلاقة بين العلم والفن والتراث المتقول. من مؤلفاته
نحن والقسَم والعالم، الإنسان ومعنى الكون، مقالة في يحسوب
بوفيه ونظريات شعرية. عرفه عدد من القراء العرب من خلال
كتاب العلم يواجه تخوم المعرفة (وثائق ندوة الهندية المنعقدة
بمبادرة من اليونسكو في آذار ١٩٨٦)، بترجمة محمد حسن
إبراهيم، منشورات وزارة الثقافة في ج ع س، سلسلة "علوم" ١٧
دمشق ١٩٩٤، حيث قدّم إحدى وثيقتي العمل الافتتاحيتين
للندوة بعنوان "العلم كشهادة"، بالإضافة إلى حوار رائع بينه
وبين شفيق أورتولي.



مركز البحث العلمي